



Это цифровая копия книги, хранящейся для потомков на библиотечных полках, прежде чем ее отсканировали сотрудники компании Google в рамках проекта, цель которого - сделать книги со всего мира доступными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских прав на эту книгу истек, и она перешла в свободный доступ. Книга переходит в свободный доступ, если на нее не были поданы авторские права или срок действия авторских прав истек. Переход книги в свободный доступ в разных странах осуществляется по-разному. Книги, перешедшие в свободный доступ, это наш ключ к прошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохранятся все примечания, комментарии и другие записи, существующие в оригинальном издании, как наименование о том долгом пути, который книга прошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

Правила использования

Компания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы перевести книги, перешедшие в свободный доступ, в цифровой формат и сделать их широкодоступными. Книги, перешедшие в свободный доступ, принадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, поэтому, чтобы и в дальнейшем предоставлять этот ресурс, мы предприняли некоторые действия, предотвращающие коммерческое использование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические запросы.

Мы также просим Вас о следующем.

- Не используйте файлы в коммерческих целях.
Мы разработали программу Поиск книг Google для всех пользователей, поэтому используйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.
- Не отправляйте автоматические запросы.
Не отправляйте в систему Google автоматические запросы любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного перевода, оптического распознавания символов или других областей, где доступ к большому количеству текста может оказаться полезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем использовать материалы, перешедшие в свободный доступ.
- Не удаляйте атрибуты Google.
В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он позволяет пользователям узнать об этом проекте и помогает им найти дополнительные материалы при помощи программы Поиск книг Google. Не удаляйте его.
- Делайте это законно.
Независимо от того, что Вы используете, не забудьте проверить законность своих действий, за которые Вы несете полную ответственность. Не думайте, что если книга перешла в свободный доступ в США, то ее на этом основании могут использовать читатели из других стран. Условия для перехода книги в свободный доступ в разных странах различны, поэтому нет единых правил, позволяющих определить, можно ли в определенном случае использовать определенную книгу. Не думайте, что если книга появилась в Поиске книг Google, то ее можно использовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских прав может быть очень серьезным.

О программе Поиск книг Google

Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне доступной и полезной. Программа Поиск книг Google помогает пользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый поиск по этой книге можно выполнить на странице <http://books.google.com/>



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

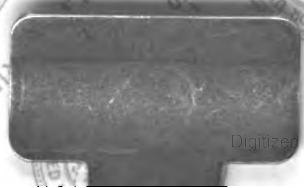
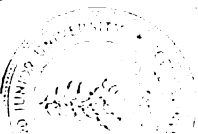
We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

3 6105 131 065 547





УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Годъ XXV. № 9.—СЕНТЯБРЬ. 1885 г.

СОДЕРЖАНІЕ:

	СТР.		СТР.
Часть II—неофициальная.		болевскаго	293—309
отдѣлъ II.		V. Изученіе болгарской на-	
I. Законъ спроса и предло-		родной старины.—Проф.	
женія. (Къ теоріи цѣн-		Флоринскаго	310—330
ности).—Проф. Пихно	25—78	VI. Курсъ уголовного про-	
отдѣлъ IV.		цесса проф. Фойницкаго.	
II. Исторія медицины.—Док-		—Проф. Тальберга	331—350
тора Момера	17—32	Прибавленія.	
III. Оперативная хирургія.—		I. Проказа (Lepa agabum)	
Профессора Караваева	1—56	на югъ Россіи. Отдѣлъ I.—	
Критика и библиографія.		Профессора Минха	201—216
IV. Кирилло-Месодіевскіе во-		II. Указатель къ официаль-	
просы.—Профессора Со-		ной части „Университет-	
		скихъ Извѣстій“ 1861—	
		1884 годъ	209—224

К І Е В Ъ.
1885.

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ

ИЗВѢСТІЯ.

Годъ двадцать пятый.

№ 9.—СЕНТЯВРЬ.



КІЕВЪ.

Въ университетской типографіи.

1885.

Печатано по опредѣленію Совѣта Университета Св. Владиміра.
Ректоръ *Н. Ренненкампфъ*.

СОДЕРЖАНІЕ.

СТР.

ЧАСТЬ II—НЕОФИЦИАЛЬНАЯ.

ОТДѢЛЪ II.

- I. Законъ спроса и предложенія. (Къ теоріи цѣнности).
—Профессора **Пихно** 25—78

ОТДѢЛЪ IV.

- II. Исторія медицины.—Доктора **Ковнера** 17—32 .
III. Оперативная хирургія.—Профессора **Караванова** . . . 1—56

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФІЯ.

- IV. Кирилло-Мееодіевскіе вопросы.—Проф. **Соболевскаго** . 293—309
V. Изученіе болгарской народной старины.—Профессора
Флоринскаго 310—330
VI. Курсъ уголовного процесса профессора **Фойницкаго**.
—Профессора **Тальберга**. 331—350

ПРИБАВЛЕНІЯ.

- I. Проказа (*Lepra agabum*) на югѣ Россіи. Отдѣлъ I.
—Профессора **Минха** 201—216
II. Указатель къ официальной части „Университетскихъ
Извѣстій“ 1861—1884 годъ 209—224

ЧАСТЬ II—НЕОФФИЦИАЛЬНАЯ.

ЗАКОНЪ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНІЯ *).

(КЪ ТЕОРИИ ЦѢННОСТИ).

Экономическая или хозяйственная дѣятельность какъ частныхъ лицъ, такъ и различныхъ общественныхъ союзовъ и учреждений имѣетъ цѣлью удовлетвореніе частныхъ и общественныхъ потребностей путемъ производства, распредѣленія и потребления матеріальныхъ средствъ. Эти матеріальныя *средства*, состоящія изъ *вещей*, производительныхъ естественныхъ *силъ* и человѣческихъ дѣйствій или *услугъ*, обладающихъ способностью удовлетворять потребностямъ, называются *идностями*, *полезностями*, или *потребительными цѣнностями*.

Нѣкоторыя *идности* даются природой, какъ готовый ея даръ, въ такихъ формахъ и количествахъ, что человѣкъ не встрѣчаетъ никакихъ препятствій и трудностей къ удовлетворенію ими своихъ потребностей; наоборотъ, въ другихъ случаяхъ для полученія данной *идности* вообще или для полученія въ требуемомъ количествѣ необхо-

*) Предлагаемый этюдъ о законѣ спроса и предложенія составляетъ вступительную главу къ другому специальному изслѣдованію—о цѣнности. Вынужденный нѣкоторыми личными обстоятельствами остановиться съ изданіемъ всей работы, я рѣшился напечатать отдѣльно эту главу, которая была раньше приготовлена къ печати, такъ какъ она имѣетъ по содержанию болѣе или менѣе законченный характеръ. Читатель, знакомый съ вопросомъ, жаль, безъ сомнѣнія, непропорціональность въ распредѣленіи матеріала: на одни пункты теоріи цѣнности обращено болѣе вниманія, тогда какъ о другихъ, имѣющихъ не меньшее значеніе, говорится почти мимоходомъ. Этотъ недостатокъ допущенъ сознательно: я желалъ дать въ самой сжатой формѣ возможно полную и систематическую *схему* элементовъ цѣнности и процесса установленія цѣнъ, а вовсе не детальное изслѣдованіе теоріи цѣнности. Сообразно этой цѣли я подробнѣе останавливался только на вопросахъ, которые казались мнѣ недостаточно выясненными. Въ основаніи предлагаемой схемы положено ученіе о спросѣ и предложеніи Мальтуса и Германа; удалось ли мнѣ прибавить что-нибудь новое и имѣютъ ли эти прибавки какую-нибудь цѣну, судить не мнѣ.

Д. П.

димо побороть извѣстныя трудности, затратить извѣстныя усилія, чтобы добыть годность изъ ея естественныхъ хранилищъ, измѣнить ея форму, химическій составъ, перемѣнить мѣсто ея нахождения и т. п. Во всѣхъ этихъ случаяхъ съ годностью неразрывно связывается представленіе о трудности ея приобрѣтенія, и это представленіе придаетъ годности новое свойство, именуемое *цѣнностью*. Разъ человѣкъ созналъ годность вещи, силы или услуги и трудность ея приобрѣтенія, годность стала въ его глазахъ цѣнностью. Моментъ этого сознанія есть слѣдовательно моментъ возникновенія цѣнности, который внѣшнимъ образомъ выражается въ стремленіи къ фактическому или юридическому присвоенію цѣнности частнымъ лицомъ или обществомъ.

Сознаніе цѣнности возникаетъ сначала у отдѣльнаго лица, оцѣнивающего годность вещи или услуги и трудность ея приобрѣтенія съ точки зрѣнія своихъ субъективныхъ потребностей и индивидуальныхъ условій ея приобрѣтенія. Такая индивидуальная и субъективная оцѣнка создаетъ *индивидуальную и субъективную цѣнность*.

Если это сознаніе, въ силу общности человѣческихъ потребностей и окружающихъ человѣка условій, становится сознаніемъ общественнымъ, т. е. если годность вещи и трудность ея приобрѣтенія признаются обществомъ и оцѣниваются безлично, по извѣстному объективному мѣрилу, то цѣнность превращается въ *общественную и объективную*. Но превращеніе индивидуальной и субъективной цѣнности въ общественную и объективную не уничтожаетъ субъективнаго, индивидуальнаго элемента. Онъ остается на ряду съ объективнымъ и можетъ имѣть существенное вліяніе *). Такъ какъ всѣ вообще

*) О субъективной и объективной цѣнности смотри у Германа и въ особенности у Неймана. Въ опредѣленіи цѣнности, говоритъ Нейманъ, существеннымъ моментомъ представляется годность данной вещи для *кого-нибудь* (одного или многихъ), или годность ея для извѣстныхъ интересовъ и цѣлей, безлично, чьи бы ни были эти интересы. Разсматриваемая съ первой точки зрѣнія цѣнность наз. *субъективной*, такъ какъ здѣсь принимаются во вниманіе личные интересы; въ противоположность ей, цѣнность, разсматриваемая безлично, какъ годность для удовлетворенія извѣстныхъ интересовъ, потребностей, цѣлей и желаній вообще, наз. цѣнностью *объективной*. Въ первомъ случаѣ мы говоримъ *для меня, для тебя, для него* эта книга имѣетъ большую цѣнность, нежели та; во второмъ мы скажемъ: марка имѣетъ большую цѣнность, нежели фракъ, сажень березовыхъ дровъ имѣетъ большую цѣнность, нежели сажень еловыхъ дровъ, десятина 40-лѣтняго лѣса дороже десятины 25-ти лѣтняго лѣса и пр. Слѣдовательно, отличительная черта объективной цѣнности состоитъ въ томъ, что здѣсь отношеніе годности къ лицу исчезаетъ, и на первый планъ выступаютъ

вещи и услуги, признанныя общественными цѣнностями, имѣя *общія свойства*, состоящія въ ихъ годности и трудности пріобрѣтенія, въ то же время въ частности служатъ для *различныхъ потребностей*, то отсюда возникаетъ способность ихъ обмѣниваться въ извѣстныхъ количествахъ другъ на друга, и такимъ образомъ каждая общественная цѣнность становится или можетъ стать *цѣнностью мѣнною*. Мѣнновая цѣнность получаетъ свое выраженіе въ извѣстныхъ количествахъ всѣхъ другихъ годностей, на которыя она обмѣнивается; специальное же ея выраженіе въ деньгахъ, какъ общемъ товарѣ-посредникѣ, называется *цѣнью*. Чѣмъ же опредѣляется мѣнновая цѣнность или, принимая за масштабъ общепринятую денежную оцѣнку,—чѣмъ опредѣляется цѣна?

Каждая мѣнновая сдѣлка предполагаетъ двухъ контрагентовъ, отчуждающихъ однѣ цѣнности и пріобрѣтающихъ вмѣсто нихъ другія или денежный ихъ эквивалентъ; а въ каждой цѣнности, какъ мы знаемъ, неизбѣжно присутствуютъ два элемента: годность вещи или услуги и трудность ея пріобрѣтенія. Очевидно, мѣнновая цѣнность или цѣна будетъ установлена на основаніи оцѣнки обояхъ этихъ элементовъ обѣими участвующими въ сдѣлкѣ сторонами. Эта двусторонняя оцѣнка, со всѣми входящими въ нее субъективными и объективными моментами, побужденіями, силами и внѣшними условіями, носитъ техническое названіе *спроса и предложенія*.

Спросъ прежде всего по буквальному смыслу есть желаніе пріобрѣсти цѣнность, а *предложеніе*—желаніе отчуждить ее. Но желанія сами по себѣ безсильны, если они не сопровождаются необходимыми для ихъ осуществленія *средствами*. Потому, когда говорится о спросѣ и предложеніи, то имѣютъ въ виду не *номинальный*, а *дѣйствительный* спросъ, вооруженный соотвѣтственной силой. Итакъ:—*спросомъ* или *дѣйствительнымъ спросомъ* называется желаніе пріобрѣсти цѣнность, соединенное съ необходимыми для этого средствами; *предложе-*

свойства вещи по отношенію къ извѣстнымъ безличнымъ категоріямъ потребностей. Neumann, Die subjectiven und objectiven Werthbegriffe, Handbuch der Polit. Oecon. von Schönberg.

Недостатокъ опредѣленія Неймана состоитъ въ томъ, что въ немъ имѣется въ виду только субъективная и объективная *годность* вещи или услуги; но упущены изъ виду субъективная и объективная *трудность пріобрѣтенія*. Нашимъ опредѣленіемъ пополняется этотъ пробѣлъ.

ніемъ или дѣйствительнымъ предложеніемъ называется желаніе отчуждить цѣнность, соединенное со средствами или съ возможностью отчужденія. Спросъ есть оцѣнка *приобрѣтателя* (покупщика) цѣнности; предложеніе—оцѣнка *отчуждающаго* цѣнность (продавца). Мѣновая сдѣлка состоится тогда, когда эти двѣ оцѣнки совпадутъ или, какъ говорятъ нѣкоторые, *при уравненіи спроса и предложенія*. На чемъ же опирается такое уравненіе? Очевидно, здѣсь не можетъ быть рѣчи о равенствѣ желаній, потому что *желанія* представителей спроса и предложенія по существу противоположны и никогда не могутъ сойтись. Руководясь одинаковымъ экономическимъ мотивомъ, т. е. стремленіемъ удовлетворить потребность съ возможно меньшими усилиями, спрашивающіе желаютъ приобрести спрашиваемую цѣнность какъ можно *дешевле* т. е. отдать за нее свою какъ можно *дороже*; предлагающіе, наоборотъ, желаютъ продать свою цѣнность какъ можно *дороже* т. е. получить за нее чужую какъ можно *дешевле*.

Но уравненіе, недостижимое въ формѣ соглашенія *желаній*, легко разрѣшается какъ *уравненіе экономическихъ силъ*, которыми располагаютъ обѣ стороны для поддержанія своихъ желаній. Потому уравненіе спроса и предложенія, или отношеніе спроса къ предложенію, которое опредѣлитъ мѣновую цѣнность есть не что иное, какъ такое сочетаніе экономическихъ факторовъ или элементовъ спроса и предложенія, при которомъ между ними устанавливается балансъ, какъ балансъ равныхъ грузовъ на чашкахъ вѣсовъ.

Если мѣновая цѣнность и цѣна опредѣляются отношеніемъ между спросомъ и предложеніемъ, то изслѣдовать установленіе мѣновой цѣнности или цѣны въ каждомъ данномъ случаѣ и общій законъ установленія цѣны, значитъ изслѣдовать, во 1-хъ, элементы спроса; во 2-хъ, элементы предложенія; въ 3-хъ, отношеніе между спросомъ и предложеніемъ, т. е. способъ сочетанія входящихъ въ нихъ элементовъ.

Какъ элементы спроса и предложенія, такъ и формы сочетанія ихъ чрезвычайно разнообразны, и этимъ разнообразіемъ объясняется сложность и трудность теоретическихъ и практическихъ вопросовъ, касающихся опредѣленія цѣны.

А) *Элементы спроса*. Мы сказали, что спросъ есть желаніе приобрести цѣнность, соединенное съ необходимыми для этого средствами.

Желаніе покупателя приобрести цѣнность опредѣляется: 1) по-

требностью въ приобретаемой вещи или услугѣ, 2) степенью годности вещи или услуги, 3) трудностью ихъ приобретѣнія.

Средства покупателя зависятъ отъ его *платежной способности*.

В) *Элементы предложѣнія*. Предложѣніе есть желаніе отчуждить цѣнность, соединенное съ необходимыми для этого средствами, опредѣляющими возможность отчужденія.

Желаніе или потребность отчужденія зависятъ: 1) отъ цѣли производства, 2) физическихъ и экономическихъ свойствъ отчуждаемаго продукта; 3) отъ организаціи производства; 4) отъ трудности сбыта.

Средства продавца, которыми онъ располагаетъ для отчужденія цѣнности т. е. для ея производства и сбыта, зависятъ: 1) отъ его капиталной силы, 2) количественной производительной силы или размѣровъ производства; 3) качественной производительной силы, выражающейся: а) въ качествахъ продукта и б) въ издержкахъ производства.

С) *Отношеніе между спросомъ и предложѣніемъ* устанавливается на основаніи: 1) индивидуальной оцѣнки; 2) оцѣнки рыночной, которая можетъ быть конкурренціонной или монопольной; 3) въ силу обычая или закона.

Такова общая схема элементовъ цѣнности и способовъ ихъ сочетанія. Разсмотримъ ее нѣсколько подробнѣе, не предполагая, впрочемъ, исчерпать вопросъ, который нуждается въ детальной разработкѣ, не произведенной еще экономической наукой.

А) *Элементы спроса*.

1) Потребность въ приобретѣніи цѣнности есть первое основаніе и источникъ спроса, ибо безъ потребности не можетъ быть спроса. Но вліяніе потребностей не ограничивается тѣмъ, что онѣ рождаютъ спросъ, даютъ ему жизнь; онѣ опредѣляютъ его размѣры, качества, направленіе. Все существующее разнообразіе спроса, по количеству и качеству требуемыхъ цѣнностей, по степени настоятельности этихъ требованій, по степени ихъ постоянства или измѣнчивости, развитія или упадка, зависитъ отъ размѣровъ и качествъ существующихъ въ обществѣ потребностей и измѣненія этихъ потребностей. Вотъ почему изслѣдованіе потребностей, лежащихъ въ основѣ спроса, есть первый вопросъ, какъ при изученіи цѣны каждой вещи или услуги, такъ и при изслѣдованіи теоріи цѣнности вообще.

Изложеніе въ полномъ объемѣ теоріи потребностей, составляющей особый отдѣлъ экономической науки, не входитъ въ нашу задачу;

потому мы отмѣтимъ только нѣкоторые пункты, имѣющіе существенное значеніе для теоріи цѣнности.

а) Потребность есть сознаніе недостатка въ извѣстномъ средствѣ для данной цѣли и стремленіе устранить этотъ недостатокъ. Смотря по тому, существуетъ ли правильное или ложное представленіе относительно данной цѣли и средствъ, къ ея достиженію, потребности раздѣляются на *реальныя* и *воображаемыя* или *фиктивные*. Различіе между реальными и воображаемыми потребностями имѣетъ огромное значеніе, но на спросъ тѣ и другія оказываютъ одинаковое вліяніе, пока воображаемая потребность по ошибкѣ или заблужденію считается реальной. Спросъ на амулеты можетъ быть весьма значителенъ и интенсивенъ, пока за амулетами вѣрующіе въ нихъ признаютъ чудодѣйственную силу; спросъ на хлѣбъ можетъ значительно возрасти вслѣдствіе опасеній дороговизны его, хотя бы эти опасенія были не основательны. Вліяніе воображаемой потребности на спросъ можетъ быть кратковременно, если эта потребность создана какимъ нибудь ошибочнымъ представленіемъ, ошибочность котораго должна скоро обнаружиться; но оно можетъ продолжаться годы, десятилѣтія, вѣка, если напр. опирается на какія либо укоренившіяся суевѣрія и предразсудки.

б) Каждая потребность отдѣльнаго лица или учрежденія находитъ свое *количественное выраженіе* въ извѣстномъ количествѣ вещей или услугъ, способныхъ удовлетворить эту потребность, а сумма такихъ единичныхъ потребностей составитъ общую, суммарную потребность, существующую въ обществѣ или извѣстной его группѣ на данную категорію вещей или услугъ. Этотъ количественный размѣръ потребностей опредѣляетъ *количественную величину* или *объемъ* спроса, который зависитъ, съ одной стороны, отъ количества годностей, требуемыхъ каждымъ отдѣльнымъ представителемъ спроса, а съ другой—отъ числа спрашивающихъ, т. е. отъ распространенности потребности. Количественный размѣръ спроса, какъ по числу спрашивающихъ, такъ и по количеству спрашиваемаго, и колебанія обѣихъ его составныхъ частей имѣютъ непосредственное и многостороннее вліяніе на цѣны.

в) Не менѣе важное значеніе имѣютъ качественныя различія потребностей, выражающіяся въ степени ихъ настоятельности и постоянства и опредѣляющія степень *интенсивности* спроса.

По степени настоятельности потребности раздѣляются на абсо-

лютныя и относительныя, потребности въ предметахъ необходимости, удобства и роскоши, неотложныя и отложныя.

Потребности необходимыя и неотложныя въ случаѣ нужды побѣждаютъ и вытѣсняють всѣ остальные; спросъ вызываемый ими отличается крайней интенсивностью и можетъ поднимать цѣны до крайнихъ предѣловъ т. е. до поглощенія всѣхъ средствъ потребителей, не вызывая сокращенія потребления или лишь слабо отражаясь на немъ. Потребности менѣе необходимыя и отложныя вызываютъ менѣе интенсивный спросъ, который слабѣе воздѣйствуетъ на цѣны, а при ростѣ послѣднихъ сопровождается сокращеніемъ потребления, т. е. количественнымъ уменьшеніемъ спроса.

По степени постоянства потребности раздѣляются на устойчивыя и измѣнчивыя, непрерывныя и періодическія, постоянныя и временныя, равномерныя и неравномерныя, нормальныя или обыкновенныя и чрезвычайныя или экстраординарныя. Потребности постоянныя, равномерныя и устойчивыя даютъ болѣе правильный спросъ и вызываютъ меньшія колебанія цѣнъ, нежели потребности непостоянныя, измѣнчивыя, а въ особенности потребности непредвидѣнныя или трудно предвидимыя, такъ наз. чрезвычайныя.

г) Далѣе необходимо имѣть въ виду, что способность потребностей къ развитію, какъ и къ сокращенію, далеко неодинакова. Для развитія однихъ потребностей положенъ довольно узкій предѣлъ физиологическими законами, для другихъ такого предѣла нѣтъ, или онъ весьма растяжимъ. Потребность въ пищѣ и питьѣ можетъ разнообразиться и развиваться въ качественномъ отношеніи, но по количеству потребляемыхъ продуктовъ она имѣетъ весьма тѣсныя границы; потребность въ одеждѣ, жилищѣ, обстановкѣ напротивъ не имѣетъ физиологическихъ максимальныхъ предѣловъ и потому способна развиваться до огромныхъ размѣровъ. Никто не можетъ съѣсть болѣе опредѣленнаго, весьма ограниченнаго количества питательныхъ веществъ, — хлѣба, мяса, рыбы, овощей, фруктовъ и пр., но одинъ человѣкъ можетъ занимать цѣлый дворецъ съ дорогой обстановкой, держать десятки экипажныхъ и верховыхъ лошадей и т. д.

Къ этому различію въ способности къ развитію потребностей у *каждаго отдѣльнаго лица* присоединяется различіе въ способности потребностей къ *распространенію между потребителями*. Одни потребности не выходятъ изъ опредѣленнаго и ограниченнаго круга

лицъ; другія, наоборотъ при извѣстныхъ благопріятныхъ условіяхъ, съ большею или меньшею быстротою, распространяются среди массы лицъ.

Въ зависимости отъ этихъ двухъ причинъ и спросъ можетъ обладать ограниченной или весьма сильной способностью въ развитію, что имѣетъ на цѣны чрезвычайно важное вліяніе.

д) Указанныя въ пунктахъ б, в, г, свойства потребностей въ количественномъ и качественномъ отношеніяхъ могутъ быть ихъ принадлежностями *родовыми* или *видовыми* и *конкретными* *). Первыя не всегда совпадаютъ съ послѣдними. Напр. потребность, обладающая высокой родовой настоятельностью можетъ въ зависимости отъ временныхъ, мѣстныхъ и личныхъ условій обладать весьма слабой настоятельностью видовой и конкретной, или наоборотъ.

Далѣе необходимо имѣть въ виду, что вышеупомянутое свойство потребностей уклоняться въ видовыхъ формахъ и конкретныхъ проявленіяхъ отъ своего родового типа также далеко не всегда одинаково: въ однихъ потребностяхъ эти уклоненія встрѣчаются рѣдко и въ болѣе слабыхъ формахъ, въ другихъ, напротивъ, они часты и сильны вслѣдствіе чего видовыя и конкретныя проявленія такой потребности отличаются чрезвычайнымъ разнообразіемъ.

Такъ какъ спросъ есть выраженіе потребностей во всемъ ихъ разнообразіи, то и родовыя качества спроса не совпадаютъ съ его видовыми и конкретными качествами. При изслѣдованіи спроса на ту или иную категорію цѣнностей необходимо имѣть въ виду какъ родовыя, такъ и видовыя и конкретныя свойства спроса, ибо тѣ и другія имѣютъ существенное значеніе и вліяніе. Родовыя свойства спроса опредѣляютъ общія нормы для установленія цѣнъ и общій законъ ихъ колебанія; видовыя и конкретныя его особенности служатъ причиной мѣстныхъ и временныхъ уклоненій отъ этихъ общихъ нормъ.

д) Наконецъ слѣдуетъ различать потребность и сообразно этому спросъ для непосредственнаго потребленія спрашивающаго и спросъ для

*) Подраздѣленіе потребностей на видовыя и конкретныя необходимо по существу дѣла: *видовая* потребность есть потребность извѣстныхъ группъ населенія, мѣстностей, извѣстныхъ періодовъ времени сравнительно съ другими группами, мѣстностями, періодами времени; *конкретная* потребность есть проявленіе потребности въ отдѣльныхъ частныхъ случаяхъ и у отдѣльныхъ лицъ.

коммерческихъ цѣлей или такъ называемый технико-коммерческій спросъ. Хотя послѣдній вытекаетъ изъ перваго и обусловливается имъ, такъ какъ весь коммерческій спросъ предъявляется въ виду спроса конечныхъ потребителей цѣнностей; тѣмъ не менѣе эти два вида спроса далеко не тождественны. Техничко-коммерческій спросъ руководится не только настоящими, но и будущими потребностями,— послѣдними даже по преимуществу; онъ можетъ имѣть въ виду не только сбытъ въ ближайшемъ будущемъ, но также составленіе запасовъ; можетъ быть вызванъ устройствомъ предпріятій, требующихъ продолжительнаго времени для своего осуществленія, рассчитывать на потребителей отдаленныхъ мѣстностей или на новыхъ потребителей, въ данное время не существующихъ и пр. Вообще коммерческій спросъ отличается большою широтою и большимъ разнообразіемъ своихъ проявленій.

Таковы существенныя черты спроса въ зависимости отъ потребностей.

2) Второй элементъ спроса есть степень годности спрашиваемой вещи или услуги *товаровъ*, ихъ потребительныя качества. Вліяніе годности на цѣнность находится въ прямой связи съ вліяніемъ потребностей, такъ какъ годность вещи или услуги для того или иного потребленія опредѣляетъ собой тотъ или иной видъ предъявляемой на нее потребности съ присущими этому виду свойствами. Но помимо этого степень годности имѣетъ самостоятельное значеніе и вліяніе, почему мы и считаемъ ее самостоятельнымъ элементомъ. Это вліяніе обнаруживается въ спросѣ на однородныя вещи или услуги.

Такія однородныя годности служатъ для удовлетворенія однихъ и тѣхъ же потребностей *), но если эти предметы различаются своими потребительными качествами, то спросъ на нихъ будетъ не одинаковъ. Годности высшаго качества будутъ, очевидно, привлекать большій спросъ и цѣниться дороже или получать большую распространенность, нежели годности нисшаго качества. Зависитъ ли различіе въ степени годности отъ разнообразія естественныхъ свойствъ пред-

*) Напр. для пищи употребляются ржаной и пшеничный хлѣбъ, мясо различныхъ животныхъ и пр. для одежды—хлопчатобумажныя, льняныя, шерстяныя, шелковыя матеріи; для отопленія—дрова различныхъ породъ деревьевъ и каменный уголь, для освѣщенія—лучина, свѣчи, керосинъ и т. д.

мета (природная прочность, цвѣтъ, форма, вкусъ, способность или неспособность къ сохраненію и т. п.), или отъ его обработки, будетъ ли это дѣйствительное различіе или только воображаемое *)—это обстоятельство не имѣетъ значенія; но такъ какъ почти всѣ продукты имѣютъ по нѣсколько сортовъ, такъ какъ, съ другой стороны, одна и таже потребность, въ огромномъ большинствѣ случаевъ, можетъ быть удовлетворена многими видами продуктовъ, то вслѣдствіе этого степень годности оказываетъ постоянное и весьма значительное вліяніе на цѣну всѣхъ вещественныхъ продуктовъ и услугъ.

3) Третій элементъ спроса есть трудность пріобрѣтенія. Предъявляя спросъ, покупатель принимаетъ во вниманіе не только настоятельность своей потребности въ данной вещи или услугъ и ихъ годность, но также трудность ихъ пріобрѣтенія и сообразно съ этой трудностью онъ предлагаетъ цѣну. Если спрашивающій можетъ самъ произвести данную цѣнность, то трудность собственнаго производства служить для него мѣриломъ трудности пріобрѣтенія и предѣломъ максимальной цѣны, которую онъ готовъ заплатить. Если собственное производство для покупателя невозможно, то онъ сравниваетъ всѣ способы пріобрѣтенія данной вещи путемъ покупки у различныхъ лицъ, въ разныхъ мѣстахъ, въ разное время и т. п. и выбираетъ, конечно, наиболѣе выгодный способъ. Сравненіемъ трудности различныхъ способовъ пріобрѣтенія опредѣляется для покупателя интенсивность его спроса относительно даннаго способа и та цѣна, которую онъ предложитъ въ данномъ случаѣ. При этомъ принимается, конечно, въ соображеніе не только различіе въ цѣнѣ вещи или услуги при пріобрѣтеніи ея различными способами, но и другія обстоятельства и условія, какъ-то: гарантія за доброкачественность товара, большій или меньшій срокъ въ теченіе котораго онъ можетъ быть доставленъ, отложность или неотложность потребности и пр. Если во всѣхъ этихъ отношеніяхъ два данные способа пріобрѣтенія равны (напр. въ одномъ и томъ же городѣ, въ двухъ рядомъ стоящихъ магазинахъ продаются одинаковые товары одной и той же фабрики), то выборъ опредѣлится разницей цѣнъ; при неравенствѣ же другихъ условій цѣна за данный товаръ будетъ назначена, принимая во вниманіе его цѣну въ другихъ случаяхъ, плюсъ

*) Напр. потребитель можетъ думать, что произведенія известной фабрики выше по качеству продуктовъ другой, хотя бы этого и не было въ дѣйствительности.

или минусъ другія выгоды или невыгоды пріобрѣтенія иными способами. Различныя, повидимому, малозначительныя обстоятельства могутъ имѣть весьма большое вліяніе на размѣры спроса и его интенсивность. Напр. даже самое незначительное разстояніе между различными мѣстами покупки, необходимость перейти черезъ улицу или зайти въ другую сосѣднюю улицу, необходимость зайти въ два магазина вмѣсто одного и т. п. могутъ побудить массу покупателей при мелкихъ покупкахъ предпочесть одинъ способъ другому. О вліяніи этихъ причинъ можно судить по разницамъ въ арендной платѣ за магазины на бойкихъ и менѣ людныхъ улицахъ и пунктахъ, по такимъ же разницамъ для магазиновъ расположенныхъ по той или другой сторонѣ одной и той же улицы, по разницѣ въ цѣнахъ товаровъ въ мелочныхъ лавочкахъ сравнительно съ болѣе крупными магазинами. Эти разницы въ большинствѣ случаевъ обязаны исключительно близости мѣста продажи и другимъ мелкимъ удобствамъ для покупателя.

Подобныя же соображенія, но въ иной формѣ, какъ напр. удобства торговыхъ сношеній, надежность и аккуратность фирмъ, съ которыми приходится имѣть дѣло и пр. оказываютъ существенное вліяніе и на крупныя торговыя сдѣлки.

Главнымъ условіемъ, отъ котораго зависитъ трудность пріобрѣтенія путемъ покупки, должно признать количество и разнообразіе предложенія, но причины этого явленія будутъ разсмотрѣны при изученіи элементовъ предложенія.

4) Послѣдній элементъ спроса—покупныя средства или покупная сила покупателя. Не всякій, кто нуждается въ какой-либо вещи или услугѣ и желаетъ ея пріобрѣсти, можетъ предъявить дѣйствительный спросъ и оказать вліяніе на цѣну, а только тотъ, кто въ то же время обладаетъ необходимыми средствами для покупки. Будутъ ли это средства наличныя или кредитныя—безразлично; совокупность тѣхъ и другихъ выражаетъ собою *платежную способность* покупателя, а проявленіе этой способности въ каждомъ данномъ случаѣ выражаетъ *покупную силу* его на данную цѣнность.

Говоря о платежной способности покупателя, необходимо, во 1-хъ, имѣть въ виду, что она будетъ различна въ зависимости отъ цѣли спроса. Платежная способность на пріобрѣтвніе *предметовъ потребности* выражается суммою *доходовъ* покупателя; платежная способность на движимыя и недвижимыя *капиталы* (земли, дома, машины

и пр.) опредѣляется суммою его свободныхъ капиталовъ. Конечно, въ случаѣ нужды или вслѣдствіе расточительности платежная способность на предметы потребленія можетъ превысить доходы и поглощать капиталы, но это явленіе будетъ продолжаться только до истощенія пожираемаго такимъ путемъ капитала.

Во 2-хъ, необходимо различать *общую* и *спеціальную* платежную способность. Первая обнимаетъ всю совокупность средствъ покупателя, весь его платежный фондъ; вторая—ту долю этихъ средствъ, которая назначается для удовлетворенія каждой отдѣльной потребности, за вычетомъ всѣхъ остальныхъ. Такъ какъ необходимыя потребности могутъ въ случаѣ нужды вытѣснить всѣ остальные, то платежная способность для покупки предметовъ первой необходимости опредѣляется размѣромъ всего дохода или капитала покупателя, слѣдовательно, совпадаетъ съ *общей* платежной способностью. Платежная способность для покупки всѣхъ остальныхъ годностей (т. е. предметовъ комфорта и роскоши) опредѣляется остаткомъ отъ дохода или капитала за удовлетвореніемъ необходимыхъ потребностей,—слѣдовательно, она всегда остается *спеціальной*. Колебанія первой платежной способности зависеть только отъ колебаній доходовъ и капиталовъ покупателя, второй—отъ этой причины и вмѣстѣ съ тѣмъ отъ размѣра средствъ, затрачиваемыхъ на предметы первой необходимости т. е. отъ колебанія цѣнъ на эти предметы *).

*) Для покупателя, располагающаго годичнымъ доходомъ въ 600 рублей платежная его способность или покупная сила на хлѣбъ, мясо, одежду, наемъ квартиры, дрова и другія необходимыя потребности выразится всей этой суммой. Раздѣливъ 600 руб. на количество предметовъ потребленія мы получимъ максимальную цѣну, которую въ состояніи заплатить покупатель. Эта максимальная цѣна, предполагая всѣ потребности одинаково необходимыми и неотложными, будетъ для каждого отдѣльнаго продукта, при неизмѣнности остальныхъ, колебаться пропорціонально увеличенію или уменьшенію всего дохода. Если же происходить одновременное измѣненіе цѣнъ нѣсколькихъ продуктовъ, то платежная способность возрастаетъ или убываетъ, какъ на этотъ продуктъ, такъ и на другіе. Цѣна хлѣба можетъ вліять на платежную способность для покупки мяса, дровъ и проч. и обратно. Если, напр. изъ 600 руб. на хлѣбъ употреблялось 100 руб., на мясо 100 руб., одежду 50 руб. и т. д. при потребленіи 10 четв. хлѣба, 25 пуд. мяса и пр., то максимальная платежная способность выразится цѣною 10 руб. за четверть хлѣба и 10 коп. за фунтъ мяса. Эта платежная способность увеличится или уменьшится если доходъ поднимется до 700—800 руб. или падетъ до 500—400 руб. То же случится, если цѣна одного изъ этихъ продуктовъ подешевѣетъ и дастъ возможность остатокъ обратить на другой продуктъ, или наоборотъ вздорожаетъ и потребуетъ отнять часть дохода, назначенную для другаго продукта.

Отношеніе цѣнности каждой данной вещи или услуги къ платежной способности покупателя выражаетъ ея *относительную дороговизну*, которая для двухъ лицъ будетъ обратно пропорціонально ихъ общей или специальной платежной способности *).

Платежная способность опредѣляетъ и количественные размѣры спроса, и цѣну спрашиваемыхъ продуктовъ или услугъ, при чемъ при данной платежной способности цѣна и количество всегда находятся въ обратномъ отношеніи **).

Такъ какъ платежная способность различныхъ потребителей, для которыхъ назначается продуктъ, различна, то и возможные ко-

Если изъ дохода въ 600 руб. на предметы необходимости отходить 400 руб., то платежная способность для всѣхъ остальныхъ продуктовъ выразится $600 - 400 = 200$ руб. Эта послѣдняя платежная способность, составляя разность, будетъ колебаться отъ измѣненій какъ умнѣшаемаго, такъ и вычитаемаго, кромѣ колебаній, зависящихъ отъ измѣненія цѣнъ отдѣльныхъ продуктовъ этой второй категоріи.

Платежная способность можетъ быть выражена слѣдующей общей формулой: предположимъ три рода продуктовъ, служащихъ для удовлетворенія потребностей, разной настоятельности: *H*—предметы необходимости; *K*—комфорта; *P*—роскоши; количества потребленія ихъ *m*, *n*, *p*; цѣны—*x*, *y*, *z*; доходъ лица—*D*. Покупная сила относительно цѣнъ и количества этихъ предметовъ выразится такъ: $D = mx + ny + pz$, или въ частности:

$$\begin{array}{lll} \text{для } H. & x = \frac{D}{m} & m = \frac{D}{x} \\ \text{„ } K. & y = \frac{D - mx}{n} & n = \frac{D - mx}{y} \\ \text{„ } P. & z = \frac{D - (mx + ny)}{p} & p = \frac{D - (mx + ny)}{z} \end{array}$$

*) Если мы предположимъ двухъ лицъ съ доходами въ 150 руб. и 300 руб., то относительно предметовъ необходимости ихъ платежная способность выразится, какъ 150:3000 или 1:20, а относительная дороговизна этихъ предметовъ, какъ 20:1. Напр. четверть хлѣба въ 10 руб. будетъ составлять $\frac{1}{15}$ долю дохода перваго и $\frac{1}{300}$ долю дохода втораго. Если каждый изъ нихъ нуждается въ 5 четвертяхъ, то это составляетъ $\frac{1}{3}$ дохода перваго и $\frac{1}{60}$ дохода втораго. Повышеніе цѣны въ 3 раза исчерпываетъ платежную способность перваго покупателя на одинъ только хлѣбъ; между тѣмъ какъ платежная способность втораго въ состояніи выдержать цѣну въ 60 разъ болѣшую.

Если мы предположимъ далѣе, что необходимыя потребности обоихъ этихъ лицъ могутъ быть покрыты 130 р., то у перваго на всѣ остальные расходы останется 20 руб., у втораго 2870 руб. Платежная ихъ способность относительно равныхъ цѣнностей выразится, какъ 20:2870 или какъ $1:143\frac{1}{2}$, а относительная дороговизна $143\frac{1}{2}:1$. Такимъ образомъ бутылка вина или водки въ 1 руб. составитъ $\frac{1}{20}$ и $\frac{1}{2870}$ долю ихъ доходовъ т. е. для перваго будетъ въ $143\frac{1}{2}$ дороже, нежели для втораго

**) Если я могу израсходовать на вино 20 руб., то при цѣнахъ въ 1, 2, 4, 5 руб. за бутылку, я въ состояніи купить 20, 10, 5, 4 бутылки.

лебанія цѣнъ, и въ зависимости отъ цѣнъ колебанія спроса, точно также чрезвычайно различны.

Самое незначительное повышеніе цѣны на предметы, назначенные для потребителей съ ограниченными средствами, можетъ сплошь и рядомъ превысить ихъ платежныя средства и заставить отказаться отъ потребленія или значительно сократить его; между тѣмъ предметы потребленія богатыхъ классовъ легко выдерживаютъ болѣе значительныя повышенія цѣнъ, потому что эти повышенія не оказываютъ замѣтнаго вліянія на платежную способность покупателей. Возможно и обратное явленіе, т. е. незначительное пониженіе цѣны можетъ привлечь массу новыхъ потребителей и значительно увеличить количественные размѣры спроса. Въ обоихъ этихъ случаяхъ предполагается, конечно, что спросъ обладаетъ способностью къ сокращенію и развитію.

Въ заключеніе мы должны замѣтить, что такъ какъ коммерческій спросъ, имѣющій въ виду перепродажу цѣнностей, опирается на спросъ конечныхъ потребителей, то и коммерческая платежная способность есть ни что иное, какъ платежная способность тѣхъ же потребителей, за вычетомъ расходовъ и прибыли коммерческаго посредника. Но коммерческій посредникъ соображается съ платежной способностью *своихъ* потребителей т. е. *на мѣстѣ сбыта и въ моментъ сбыта*, купленнаго имъ товара, потому его платежная способность можетъ иногда быть ниже, а въ другихъ случаяхъ, наоборотъ, можетъ превышать платежную способность потребителей на мѣстѣ покупки и въ моментъ покупки. Мѣстныя и временныя колебанія цѣнъ опредѣляютъ такимъ образомъ специальную *коммерческую платежную способность* коммерческаго посредника.

В) *Элементы предложенія*. Предложеніе, какъ сказано выше, складывается изъ двухъ главныхъ элементовъ: 1) потребности въ отчужденіи вещи или услуги; 2) средствъ, которыми располагаетъ продавецъ для такого отчужденія т. е. для производства и сбыта.

1) *Потребность въ отчужденіи со стороны продавца принадлежащаго ему продукта или услуги* зависитъ отъ цѣлаго ряда условий, между которыми главнѣйшія слѣдующія:

а) *Цѣль производства*. Производимый продуктъ или услуга можетъ назначаться или исключительно для собственнаго потребленія, или для сбыта въ другія хозяйства, или для того и другаго назначенія одновременно. При производствѣ для собственнаго потребленія сбываются

въ другія хозяйства только остатки продуктовъ, оказавшіеся вслѣдствіе того, что размѣры производства превысили предположенную норму, или что потребность производителя въ продуктѣ уменьшилась. Очевидно, что потребность въ отчужденіи продукта въ этомъ случаѣ будетъ относительно слаба, такъ какъ нормальный ходъ хозяйства и удовлетвореніе другихъ потребностей не зависятъ безусловно отъ сбыта обнаружившихся излишковъ производства. Наоборотъ, если производство назначается исключительно для сбыта, то потребность въ продажѣ продукта представляется крайне настоятельной, такъ какъ удовлетвореніе всѣхъ потребностей хозяйства зависитъ отъ этой продажи. Третій случай—когда продуктъ можетъ быть употребленъ и въ собственномъ хозяйствѣ, и часть его назначается для сбыта, съ цѣлью удовлетворенія на вырученный доходъ другихъ потребностей,—представляетъ много разнообразныхъ формъ, а потому и потребность отчужденія будетъ не одинакова, приближаясь болѣе то къ первому, то ко второму случаю. Въ видѣ общаго (руководящаго, но не абсолютнаго) правила можно признать, что потребность въ отчужденіи продукта будетъ тѣмъ значительнѣе, чѣмъ большую роль играетъ извѣстное производство въ хозяйствѣ, и чѣмъ болѣе доходъ доставляетъ сбытъ этого продукта, слѣдовательно, чѣмъ важнѣе этотъ доходъ для удовлетворенія другихъ потребностей.

б) *Физическія или экономическія свойства продукта.* Главную роль здѣсь играетъ долговѣчность и удобосохранность продукта или услуги. Потребность въ сбытѣ продуктовъ, не подверженныхъ быстрой физической порчѣ и удобно сохраняемыхъ, будетъ при прочих равныхъ условіяхъ гораздо слабѣе, нежели таже потребность относительно продуктовъ легко портящихся, такъ какъ первые могутъ быть накапливаемы въ теченіе извѣстнаго времени, въ видѣ запасовъ для будущаго потребленія, между тѣмъ какъ цѣнность вторыхъ быстро исчезаетъ, если они своевременно не найдутъ сбыта. Владѣлецъ легко портящихся продуктовъ предпочитаетъ получить за нихъ меньшую цѣну, нежели не получить никакой. Этимъ объясняется значительное паденіе цѣнъ на фрукты, нѣкоторые овощи и проч. при урожаяхъ выше средняго, паденіе цѣнъ на молоко, если предложеніе его въ данный моментъ превысило спросъ, и многіе другіе подобные случаи.

Нѣкоторые виды цѣнностей вовсе лишены способности къ накопленію и сбереженію даже на самое короткое время. Къ этой кате-

горіи нужно отнести производительныя силы природы, труда и капитала, рассматриваемыя какъ *силы* въ отличіе отъ производимыхъ ими продуктовъ, являющихся результатомъ дѣятельности этихъ силъ. Цѣнность труда есть цѣнность производительной рабочей силы, связанной съ временемъ, и если эта сила въ данный моментъ не утилизирована, то она исчезаетъ безвозвратно. Потерянный рабочий день есть окончательная потеря, за исключеніемъ тѣхъ, конечно, случаевъ, когда имѣется въ виду отдыхъ для восстановленія силъ. Точно также исчезаетъ цѣнность производительной силы капитала и силъ природы, остающихся безъ употребленія, за исключеніемъ періодовъ, назначенныхъ для ремонта и отдыха. Такъ какъ во всѣхъ производствахъ участвуютъ указанные производительныя силы, то, слѣдовательно, неспособность къ накопленію и отсрочкѣ потребленія безъ извѣстныхъ потерь есть общій экономическій законъ; но значеніе его для различныхъ производствъ далеко не одинаково. Особенное значеніе онъ имѣетъ для тѣхъ отраслей промышленности, гдѣ результатомъ производства является созданіе извѣстной производительной силы въ формѣ услуги. Если производство даетъ вещественные, годные къ сбереженію и накопленію продукты, то производительныя силы могутъ работать безостановочно, не смотря на колебанія и остановки въ сбытѣ продукта; если же производство создаетъ не вещественный продуктъ, а *услугу*, неспособную къ накопленію, то эта услуга должна быть потреблена въ моментъ ея возникновенія, иначе все производство оказывается безрезультатнымъ. Въ такомъ положеніи находятся, напримѣръ, транспортныя учрежденія. Весь желѣзнодорожный механизмъ, требующій огромныхъ ежедневныхъ затратъ, назначенъ на производство извѣстной транспортной силы для перевозки пассажировъ и товаровъ. Эта сила ежедневно рождается и должна быть тотчасъ же потреблена, иначе она пропадаетъ совершенно безплодно. Желѣзная дорога или другое транспортное учрежденіе могутъ, конечно, завтра перевезти грузы, которые не были перевезены вчера; но это уже будетъ работа новой силы, созданной новыми текущими затратами; вчерашняя же производительная сила, если она не была утилизирована, по недостатку груза, исчезла безслѣдно.

Одинаковое значеніе съ физической порчей, вызывающей неспособность цѣнностей къ накопленію и сохраненію, имѣетъ порча экономическая т. е. способность продукта къ обезцѣненію, независимо отъ измѣненія его физическихъ свойствъ. Къ этой категоріи легко

обесцѣниваемыхъ продуктовъ относятся предметы моды, теряющіе всю или значительную часть своей цѣнности по истеченіи краткаго моднаго сезона.

Такое же вліяніе, какъ недолговѣчность или наклонность къ быстрой порчѣ, имѣютъ *неудобства храненія* даже для продуктовъ долговѣчныхъ. Если по своимъ физическимъ и экономическимъ свойствамъ продуктъ способенъ къ долгому храненію, но самое это храненіе связано съ значительнымъ расходомъ и неудобствами, то продавецъ старается сбыть товаръ, чтобы избѣжать значительныхъ дополнительныхъ расходовъ на храненіе, обесцѣниваемыхъ продуктъ.

Нѣкоторые продукты, наоборотъ, не только не теряютъ цѣнности отъ долговременнаго храненія, но имѣютъ способность съ теченіемъ времени улучшаться и вслѣдствіе этого становятся дороже. Таковы вина, сигары и т. п. Въ этомъ случаѣ потребность отчужденія будетъ наиболѣе слаба.

с) *Организація производства.* Организація производства обуславливается, съ одной стороны, техническими, а съ другой—экономическими или коммерческими условіями, совокупность которыхъ создаетъ для различныхъ отраслей промышленности извѣстный необходимый строй. Способность предпріятій уклоняться отъ такого необходимаго, обязательнаго для нихъ типа далеко не одинакова. Нѣкоторыя предпріятія допускаютъ лишь весьма слабыя отклоненія, другія, наоборотъ, способны къ значительному разнообразію формъ или, говоря иначе, къ дифференцированію, къ *индивидуализаціи*. Способность къ индивидуализаціи даетъ предпріятіямъ возможность приспособляться къ разнообразію окружающей ихъ экономической среды и разнообразію предъявляемыхъ жизнью потребностей. Чѣмъ выше стоитъ эта способность, тѣмъ легче производитель можетъ соразмѣрить производство со спросомъ и избѣжать чрезмѣрнаго предложенія. Наоборотъ, если предпріятіе (наприм., предпріятіе крупныхъ размѣровъ, какъ-то: большая фабрика, желѣзная дорога и т. п.) не обладаетъ такой способностью приспособленія, то настоятельность сбыта продуктовъ или услугъ можетъ быть для него весьма велика. Способность предпріятій къ индивидуализаціи можетъ быть разсматриваема съ количественной и съ качественной стороны. Въ количественномъ отношеніи это есть способность увеличивать или сокращать производство, въ качественномъ—степень односторонности или многосторонности предпріятія, т. е. способность про-

изводить однообразные или различных видовъ и качествъ продукты и услуги.

2) *Второй элементъ предложенія—средства и затраты продавца на производство предлагаемыхъ имъ продуктовъ или услугъ.* Эти средства и затраты продавца зависятъ отъ его капитальной и производительной силы; послѣдняя же, т. е. производительная сила, имѣетъ количественную сторону, выражающуюся въ размѣрахъ производства, и качественную—въ качествахъ продукта и издержкахъ производства.

а) *Капитальная или капиталовладѣльческая сила* предпріятія зависитъ отъ размѣра капитала, которымъ располагаетъ предпріятіе и отъ отношенія этого капитала къ обороту, принимая во вниманіе спеціальныя условія и обстановку каждой данной отрасли промышленности. Вслѣдствіе разнообразія этихъ условій, размѣры капитала и отношеніе его къ обороту предпріятія, достаточные для одной отрасли производства, оказываются недостаточными для другой. Въ особенности важное значеніе имѣютъ здѣсь большая или меньшая рискованность производства, колебанія въ размѣрахъ спроса, вызывающія такія же колебанія въ размѣрахъ производства, обеспеченность и регулярность или, наоборотъ, необеспеченность и нерегулярность сбыта и т. п. Чѣмъ рискованнѣе производство, чѣмъ неправильнѣе спросъ на продукты и ихъ сбытъ, тѣмъ большимъ капиталомъ должно обладать предпріятіе сравнительно съ его оборотомъ. Отъ большей или меньшей *капитальной силы* зависятъ прочность и устойчивость предпріятія, способность его, съ одной стороны, выносить временныя невзгоды, а съ другой—развивать свои силы, когда въ этомъ представится надобность и пользоваться выгоднымъ стеченіемъ обстоятельствъ. Эта отчасти активная, отчасти пассивная сила выражается на коммерческомъ языкѣ терминами: крѣпкія и слабыя руки, сильное и слабое предпріятіе, богатое и бѣдное предпріятіе.

б) *Размѣры производства или количественная производительная сила* продавца имѣетъ на предложеніе многостороннее вліяніе: съ одной стороны, она связана съ организаціей предпріятія, о чемъ мы говорили выше, съ другой—она оказываетъ вліяніе на издержки производства, о которыхъ рѣчь будетъ ниже; но помимо этого размѣры производства, къ которымъ способно предпріятіе, сами по себѣ имѣютъ вліяніе на предложеніе, ослабляя или увеличивая интенсивность предложенія. Вообще для большаго производства требуется большой сбытъ,

и измѣненія въ спросѣ чувствительнѣе отзываются на большихъ предпріятіяхъ, такъ какъ переполненіе рынка происходитъ скорѣе; но въ тоже время необходимо имѣть въ виду, что крупная производительная сила предпріятія нерѣдко доставляетъ ему преимущества и ставитъ въ отношеніи предложенія въ болѣе выгодныя условія, сравнительно съ тѣми, въ которыхъ находятся мелкіе производители. Это бываетъ во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда требуется срочность и обезпеченность доставки продукта, готоваго или производимаго на заказъ. При большихъ закупкахъ, заказахъ и поставкахъ нерѣдко отдаютъ преимущество одному крупному производителю или поставщику передъ нѣсколькими мелкими и платятъ ему даже дороже, именно потому, что участіе такого производителя или поставщика, располагающаго большими производительными силами, болѣе обезпечиваетъ аккуратность, срочность, а нерѣдко и качество работы.

с) *Качественная производительная сила* выражается, какъ сказано выше, въ качествахъ продукта и издержкахъ производства. Какъ намъ извѣстно качество продукта (вещи или услуги) есть одинъ изъ основныхъ элементовъ спроса, который оказываетъ вліяніе и на условія предложенія. Производитель, пріобрѣтшій репутацію относительно хорошаго качества своихъ продуктовъ, не только легче находитъ сбытъ, но можетъ продавать ихъ по высшимъ цѣнамъ. Репутація фирмы придаетъ значительную силу производителю, ставя его въ болѣе выгодное положеніе относительно предложенія своихъ продуктовъ.

д) Самый важный факторъ предложенія есть, безъ сомнѣнія, *издержки производства*. Вліяніемъ этого фактора на цѣнность объясняется то явленіе, что многіе экономисты считали издержки производства единственнымъ регуляторомъ цѣнности, устраняя остальные элементы или признавая за ними лишь роль случайной причины.

Этотъ взглядъ ошибоченъ; но не подлежитъ сомнѣнію, что издержки производства имѣютъ весьма важное значеніе, какъ факторъ предложенія и оказываютъ существенное вліяніе на установленіе цѣны и ея колебанія, хотя въ свою очередь, какъ увидимъ ниже, онѣ сами находятся въ зависимости отъ уровня цѣнъ, опредѣляемаго интенсивностью спроса. Такое важное значеніе издержки производства пріобрѣтаютъ въ мѣновомъ хозяйствѣ, въ которомъ утвердилось общественнаго раздѣленія труда.

Въ случайныхъ мѣновыхъ сдѣлкахъ между изолированными хо-

зайствами, работающими для собственного потребленія, при обмѣнѣ на первомъ планѣ стоитъ потребность въ приобретаемой вещи и потребительная годность послѣдней. Разсматривая мѣновую сдѣлку съ этой точки зрѣнія, мы видимъ, что каждый изъ участвующихъ въ обмѣнѣ приобретаетъ болѣе важное для него имущество, нежели то, которое онъ отдаетъ, и такимъ образомъ оба остаются въ выигрышѣ. Этотъ выигрышъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ выразиться даже увеличеніемъ у обоихъ мѣновой цѣнности. Интересный примѣръ увеличенія вслѣдствіе обмѣна не только годности, но и мѣновой цѣнности для обоихъ контрагентовъ представляетъ случай обмѣна участками земли для округленія имѣній *).

При производствѣ не для собственного потребленія, а для сбыта, выгодность или убыточность производства для производителя опредѣляется исключительно мѣновой цѣнностью продукта. Эта мѣновая цѣнность должна покрыть затраты производителя - продавца и дать ему въ видѣ заработной платы или прибыли средства для удовлетворенія своихъ потребностей. Покрытіе цѣною продукта затратъ на производство есть условіе существованія производства, а приобретение сверхъ того извѣстной добавочной цѣны для вознагражденія производителя есть его цѣль. Отсюда очевидно, что издержки производства являются для производителя продавца основнымъ руководящимъ началомъ, съ которымъ онъ постоянно соображаетъ свою дѣятельность; отсюда же тѣсная связь между издержками производства и цѣною. Въ дальнѣйшемъ изложеніи, анализируя процессъ установленія цѣны, мы подробнѣе уяснимъ отношеніе между издержками производства и цѣною, а пока разсмотримъ самое понятіе издержекъ производства.

Подъ издержками производства понимается совокупность всѣхъ расходовъ, т. е. всѣхъ затратъ мѣновыхъ цѣнностей, которыя сдѣлалъ производитель—продавецъ на производство и дополнительные операціи

*) Такой случай указываетъ Тюненъ. Если участки двухъ имѣній *A* и *B*, принадлежащіе *X* и *V*, были такъ неудачно расположены, что участокъ *A* находился на разстояніи 6 верстъ отъ экономическихъ построекъ своего владѣльца *X* и на разстояніи только одной версты отъ экономіи сосѣднаго владѣльца и если, съ другой стороны участокъ *B*, принадлежащій *U*, находился въ такомъ же положеніи по отношенію къ своему владѣльцу, то, очевидно, что обмѣнявъ эти участки одинъ на другой, кажды й изъ владѣльцевъ получитъ вмѣсто отдаленнаго близкій къ своей экономіи кусокъ земли. Хозяинъ стѣнныя удобства и сбереженія на рабочей силѣ, которыя будутъ результатомъ такого обмѣна, возвысятъ цѣнность обоихъ имѣній.

до момента сбыта продукта. Эти расходы не одинаковы для непосредственного производителя и для торгового посредника. У первого они заканчиваются операціями по изготовленію продукта, у второго состоятъ изъ покупной цѣны продукта и дополнительныхъ операцій по доставкѣ продукта на рынокъ и по сбыту его потребителю. Если производитель самъ сбываетъ свои продукты потребителю, соединяя операціи производителя и торговца, то въ его лицѣ соединяются тѣ и другія издержки производства.

Наоборотъ, очень часто продуктъ прежде, нежели дойти до потребителя, проходитъ цѣлый рядъ производителей и торговыхъ посредниковъ. Въ этомъ случаѣ издержки производства раздробляются между многими лицами, но такимъ образомъ, что каждый послѣдующій производитель обыкновенно покрываетъ издержки всѣхъ предыдущихъ и присоединяетъ свои. Расходы производства, входящіе въ цѣну, которую желаетъ выручить производитель, состоятъ изъ слѣдующихъ главныхъ частей.

Во 1-хъ, всѣ расходы на покупку матеріаловъ, плата за трудъ ихъ переработки (нисшій и высшій, въ томъ числѣ за трудъ управленія), ремонтъ и снашивание сооружений, орудій и машинъ, расходы на сбереженіе производительнаго аппарата и продукта со скидкой на порчу (усушку, утечку и пр.), страхованіе и транспортъ матеріаловъ и продуктовъ съ дополнительными операціями.

Во 2-хъ, процентъ на затраченный въ производство капиталъ (въ видѣ прибыли или ренты).

Въ 3-хъ, вознагражденіе за трудъ, искусство и рискъ самого предпринимателя (предпринимательная прибыль).

Хотя всѣ эти три части затратъ производитель желаетъ возвратить, но не всѣ онѣ имѣютъ одинаковое значеніе. Первая категория расходовъ составляетъ непосредственные расходы производства, сумму цѣнностей, дѣйствительно затраченныхъ и поддающихся вычисленію; вторая и третья не имѣютъ такой опредѣленности: онѣ представляютъ еще нереализованныя цѣнности, реализація которыхъ наступитъ при сбытѣ продукта. Вслѣдствіе этого послѣднія двѣ категории нерѣдко не включаются въ издержки производства, а въ противоположность первой категоріи именуются прибылью или предпринимательской прибылью.

Но такъ какъ предприниматель можетъ работать или своимъ,

или чужимъ (заемнымъ и наемнымъ) капиталомъ, управлять самъ предприятиемъ или поручить управленіе наемнымъ лицамъ, при чемъ въ послѣднемъ случаѣ проценты на капиталъ и плата за управленіе включается въ издержки производства, то нѣкоторые изслѣдователи предлагаютъ вообще причислять къ издержкамъ производства не только первую категорію расходовъ, но также прибыль на капиталъ въ размѣрѣ средняго заемнаго процента, существующаго въ странѣ, и плату за трудъ управленія самого предпринимателя въ размѣрѣ существующей наемной платы. Только остатокъ, за вычетомъ всѣхъ этихъ расходовъ, они считаютъ возможнымъ относить къ *предпринимательской прибыли*. По существу это наиболѣе правильный способъ вычисления издержекъ производства, но необходимо замѣтить, что ни въ наукѣ, ни въ практикѣ на этотъ счетъ нѣтъ установившихся точно возврѣній. Указанная система вычисления издержекъ производства болѣе строго проводится въ акціонерныхъ предприятияхъ и гораздо слабѣе въ предприятияхъ единоличныхъ.

Далѣе, необходимо имѣть въ виду, что издержки производства, изъ какихъ бы элементовъ онѣ не слагались, распадаются, по отношенію къ продукту, на двѣ существенно отличныя категоріи: во 1-хъ издержки производства *спеціальныя*, соединенныя непосредственно съ производствомъ того или иного продукта (вещи или услуги) и приурочиваемыя къ извѣстной единицѣ его; во 2-хъ, издержки производства *общія*, падающія на все предприятие въ совокупности. Раздѣленіе этихъ двухъ категорій расходовъ представляетъ на практикѣ много трудностей вслѣдствіе существованія смѣшанныхъ и переходныхъ формъ; но въ видѣ руководящаго правила можно указать, что къ общимъ издержкамъ производства обыкновенно относятъ расходы на общее управленіе, на ремонтъ сооружений, зданій, и машинъ назначенныхъ для всего производства, на охрану производства, (въ томъ числѣ на страхованіе), на освѣщеніе, отопленіе, работу общихъ механическихъ двигателей, и т. д., наконецъ, общіе налоги *) и процентъ на капиталъ.

Если предприятие развѣтляется на нѣсколько болѣе или менѣе обособленныхъ отдѣленій, то въ каждомъ изъ нихъ будутъ общія и спеціальныя издержки.

*) Акцизы и пошлины, взимаемые по количеству продуктовъ, будутъ расходами спеціальными,

Отличительная черта общихъ издержекъ состоитъ въ томъ, что онѣ находятся въ гораздо меньшей связи съ количествомъ и качествомъ производства и его колебаніями, нежели издержки спеціальныя. Размѣры производства данного предпріятія могутъ значительно колебаться вверхъ и внизъ, не отражаясь вовсе или слабо отражаясь на общимиъ издержкахъ.

Для опредѣленія вліянія издержекъ производства на цѣну продукта необходимо рѣшить вопросъ, составляютъ ли онѣ точную, опредѣленную величину и могутъ ли быть точно вычислены, или мы здѣсь имѣемъ дѣло съ величинами условными.

Вычислить издержки производства это значитъ опредѣлить общую ихъ сумму для извѣстной единицы времени или извѣстнаго ряда операцій и затѣмъ распределить эту сумму между произведенными въ теченіе того же времени продуктами т. е. опредѣлить расходъ на единицу продукта. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ такое вычисленіе возможно, если не съ абсолютной, то съ весьма близкой къ истинѣ точностью, въ другихъ оно представляетъ очень большія и даже непреодолимые затрудненія, притомъ затрудненія не техническія, а экономическія, принципиальнаго характера.

Точное вычисленіе издержекъ производства возможно тогда, когда извѣстное производство имѣетъ, въ 1-хъ, опредѣленные термины, раздѣляющіе одну или рядъ операцій отъ другаго ряда такихъ же операцій во времени; во 2-хъ, когда производство состоитъ изъ приготовленія совершенно однородныхъ продуктовъ, или хотя и разнородныхъ, но такихъ, что каждый экземпляръ продукта или каждая серія ихъ имѣетъ совершенно обособленныя издержки производства. Если одно изъ этихъ условій отсутствуетъ, то точное вычисленіе издержекъ производства оказывается невозможнымъ.

Разсмотримъ нѣсколько подробнѣе причины, обуславливающія это явленіе. Выше мы упомянули, что ни въ наукѣ, ни въ практикѣ нѣтъ даже строго установившагося понятія о составныхъ частяхъ издержекъ производства: одни включаютъ въ нихъ процентъ на капиталъ и плату хозяину за управленіе; другіе эти расходы исключаютъ. Между тѣмъ и другимъ способомъ вычисленія существуетъ огромная разница; но пока мы оставимъ ее въ сторонѣ и предположимъ, что въ данномъ предпріятіи существуетъ извѣстная система опредѣленія издержекъ производства. Казалось бы, что на основаніи разъ

принятой системы, каждое предприятие должно знать издержки производства своих продуктов т. е. минимальную цѣну, по которой продуктъ можетъ быть проданъ безъ убытка, а съ другой стороны — прибыль, которую предприятие получитъ отъ продажи продукта по другой высшей цѣнѣ. Однако въ дѣйствительности ни одинъ владѣлецъ или директоръ сколько нибудь значительнаго и сложнаго предприятия не знаетъ съ точностью стоимости отдѣльныхъ продуктовъ своего производства и можетъ дать только приблизительный или условный отвѣтъ, заключающій въ себѣ не одну, а цѣлый рядъ цѣнъ. Этотъ фактъ объясняется слѣдующими причинами.

1) Какъ сказано выше, точное исчисленіе издержекъ производства за данный періодъ времени возможно только тогда, когда въ теченіе этого періода извѣстный кругъ операцій совершенно заканчивается, и имъ могутъ быть подведены счеты, совершенно абособленные отъ остальныхъ операцій. Такой характеръ имѣютъ нѣкоторыя торговыя операціи по перепродажѣ цѣлыми партіями товаровъ или бумажныхъ цѣнностей. Здѣсь расходы и прибыль могутъ быть исчислены съ точностью *). Въ нѣкоторыхъ предприятияхъ, какъ напримѣръ, въ сельскомъ хозяйствѣ, хотя операціи періодически каждый годъ заканчиваются, нельзя однако достигнуть точности въ вычисленіяхъ, потому что нѣкоторые расходы (напримѣръ, на содержаніе и ремонтъ зданий, орудій, на содержаніе скота и проч.) производятся непрерывно.

Во всѣхъ остальныхъ предприятияхъ, *дѣйствующихъ безостановочно*, всѣ расчеты издержекъ производства представляются условными. Это есть прямое и неизбежное слѣдствіе самаго существа экономическихъ предприятий и ихъ дѣятельности. Каждое предприятие есть извѣстный цѣлостный организмъ, а его дѣятельность приближается къ органическому процессу. Вслѣдствіе такой тѣсной внутренней связи между составными частями предприятия, между одновременною дѣятельностью отдѣльныхъ его органовъ и между отдѣльными актами этой дѣятельности, слѣдующими другъ за другомъ во времени, можно только условно выдѣлить извѣстную частицу этой дѣятельности изъ общаго процесса и вычислить, какъ ея стоимость для предприятия, такъ и ея

*) А, купивъ партію товара за 600 руб., перевезъ ее въ другое мѣсто, при чемъ эта перевозка стоила 100 руб. и продалъ всю партію В за 850 р. Издержки производства въ данномъ случаѣ будутъ 600+100 р., прибыль 150 руб.

результаты. Чѣмъ сложнѣе предпріятіе, и чѣмъ ограниченнѣе оно по своему строю, тѣмъ труднѣе опредѣлить издержки производства за извѣстный періодъ времени, и тѣмъ условнѣе будутъ эти опредѣленія. Хотя счета всѣхъ предпріятій приурочиваются къ извѣстнымъ единицамъ времени, напримѣръ, къ мѣсяцамъ или годамъ, но, если работа идетъ безостановочно, то при сведеніи счетовъ предпріятіе всегда захватывается на полномъ ходу, съ рядомъ начатыхъ, но не оконченныхъ операцій, результатъ которыхъ еще не извѣстенъ, а потому подведеніе итоговъ этимъ операціямъ представляется совершенно гадательнымъ. Съ другой стороны, только расходы, приуроченные непосредственно къ той или другой операціи, могутъ быть учтены съ точностью; всѣ же расходы, рассчитанные на цѣлый рядъ операцій, иногда на много лѣтъ, учитываются лишь приблизительно и условно.

Практика выработала эмпирическимъ путемъ нѣкоторыя общія правила для такихъ исчисленій; но эти правила ни малѣйшимъ образомъ не могутъ претендовать на точность.

Вслѣдствіе указанныхъ причинъ, вычисленіе издержекъ производства даже для всего предпріятія за извѣстный періодъ времени оказывается крайне труднымъ или невозможнымъ, если желаютъ достигнуть точности.

Но эти трудности значительно возрастаютъ, когда приходится общую сумму издержекъ производства разложить на произведенные продукты и приурочить къ отдѣльной единицѣ продукта. Если общая сумма расходовъ предпріятія или же расходовъ извѣстной операціи приведена въ извѣстность, а продукты бывшіе результатомъ этихъ издержекъ, представляютъ совершенно однородную массу, то опредѣленіе издержекъ производства на единицу продукта достигается простымъ арифметическимъ дѣленіемъ общей суммы издержекъ производства на число единицъ продукта.

Совсѣмъ иначе стоитъ вопросъ, если эту общую сумму расходовъ нужно раздѣлить *между нѣсколькими категоріями продуктовъ*, созданныхъ однимъ общимъ процессомъ производства. Въ этомъ случаѣ возможно только относительное вычисленіе издержекъ производства такъ какъ для абсолютнаго вычисленія не имѣется данныхъ. Можно сказать, что здѣсь абсолютныхъ издержекъ производства не только никто не знаетъ, но что ихъ даже не существуетъ, а существуютъ только относительныя издержки производства, которыя одновременно могутъ быть

выражены въ нѣсколькихъ величинахъ, смотря по тому, какой масштабъ мы примемъ за основаніе для такихъ условныхъ вычисленій.

Пояснимъ эти положенія, сколько намъ извѣстно, не только не разработанныя, но почти не затронутыя наукой, нѣсколькими примѣрами, переходя отъ простѣйшихъ къ болѣе сложнымъ. Предположимъ сельскаго хозяина, хозяйство котораго доведено до крайней простоты; допустимъ, что онъ держитъ въ арендѣ участокъ земли въ 300 десятинъ съ арендной платой по 5 руб. за десятину и освобожденъ отъ всѣхъ налоговъ, которые лежатъ на собственникѣ земли. На этомъ участкѣ нѣтъ хозяйственныхъ построекъ, не держится скота, не производится удобрений. Система хозяйства трехпольная, и 100 десятинъ пароваго поля отданы подъ выпасъ скота по 3 рубля за десятину. Обработка остальныхъ 200 десятинъ отдана крестьянамъ или подрядчику по 25 руб. съ десятины. За эту плату должны быть произведены всѣ работы, до вымолотки и доставки хлѣба въ амбаръ включительно. Предположимъ, что участокъ далъ 10,000 пуд. ржи и 20,000 пуд. соломы. Всѣ издержки управленія сводятся къ найму приказчика, получающаго 150 руб. въ годъ. Издержки производства выразятся слѣдующими цифрами: арендная плата—1500 руб., а за вычетомъ 300 руб., полученныхъ за переобработку пароваго поля—1200 руб., расходъ на обработку 5000 р. и на управленіе 150 р. всего 6350 руб. Общая сумма издержекъ производства здѣсь безусловно точная, и во времени производственный процессъ представляется совершенно законченнымъ. Если весь продуктъ проданъ оптомъ за 7000 руб., то съ точностью можно сказать, что предприниматель получилъ 650 руб. чистой прибыли. Но если въ этомъ крайне простомъ примѣрѣ мы пожелаемъ опредѣлить стоимость не всего продукта въ совокупности, а только части его, то встрѣтимся съ непреодолимыми затрудненіями. Отъ производства получились два продукта: зерно и солома; и на вопросъ, что стоитъ производителю пудъ зерна и пудъ соломы, можно отвѣтить только условно.

Очевидно, нѣтъ никакой возможности опредѣлить, какая доля расхода пошла на тотъ и другой продуктъ, такъ какъ процессъ производства не даетъ никакихъ объективныхъ данныхъ для подобныхъ вычисленій, которыя были-бы лишь безплоднымъ фантазироваціемъ. Вычисленіе въ этомъ случаѣ издержекъ производства одного изъ продуктовъ можно сдѣлать не иначе, какъ вычтя рыночную цѣну другаго

продукта изъ общей суммы расходовъ. Издержки производства зерна опредѣляются вычетомъ цѣнности соломы, а издержки производства союмы вычетомъ цѣнности зерна.

Изъ этого мы видимъ, во-первыхъ, что абсолютныхъ издержекъ производства нѣтъ возможности опредѣлить, а можно получить только издержки производства условныя; во 2-хъ, эти условныя издержки производства находятся въ зависимости отъ мѣновой цѣнности продукта; въ 3-хъ, такъ какъ рыночная цѣна есть величина переменная, то этотъ единственный способъ вычисленія допускаетъ не одно рѣшеніе, а цѣлый рядъ ихъ, т. е. даетъ рядъ издержекъ производства, рядъ минимальныхъ цѣнъ, которыхъ можетъ держаться производитель. Предположивъ въ нашемъ примѣрѣ цѣну пуда соломы 3, 4, 5 коп. мы получимъ цѣны для пуда ржи $57\frac{1}{2}$, $55\frac{1}{2}$ и $53\frac{1}{2}$ коп. *).

Очевидно, что чѣмъ сложнее производство, чѣмъ больше разнообразныхъ продуктовъ оно будетъ давать, — тѣмъ больше войдетъ переменныхъ величинъ въ формулу издержекъ производства и тѣмъ больше условныхъ рѣшеній можетъ быть изъ нея получено. Всякое болѣе или менѣе сложное сельско-хозяйственное предпріятіе (напр., плодопеременное хозяйство, производящее нѣсколько видовъ хлѣба, травъ, корнеплодовъ, волокнистыхъ и маслянистыхъ растений, содержащее скотъ для удобренія и проч.), заводъ, фабрика, большое торговое заведеніе находятся въ такомъ именно положеніи относительно опредѣленія издержекъ производства на единицу продукта.

Если, однако, эти вычисленія на практикѣ производятся и даютъ иногда довольно близкія къ дѣйствительности величины, то это бываетъ въ тѣхъ случаяхъ, когда или цѣнность одного изъ продуктовъ, которая принимается за извѣстную, ничтожна, вслѣдствіе чего колебаніе цѣны этого продукта не отражается чувствительно на колебаніяхъ цѣны другого продукта, или же если цѣна, продуктовъ включаемыхъ въ фор-

*) Если мы предположимъ, что издержки производства всей массы продуктовъ будутъ A , цѣны различныхъ видовъ продуктовъ x , y , z , количества ихъ m , n , p ; — то общая формула для издержекъ производства каждаго отдельнаго продукта — x' , y' , z' будетъ такова:

$$x' = \frac{A - (yn + zp)}{m}$$

$$y' = \frac{A - (xm + zp)}{n}$$

$$z' = \frac{A - (xm + yn)}{p}$$

мулу для вычисленія издержекъ производства другихъ продуктовъ, дѣйствительно отличается устойчивостью и потому можетъ быть принята за величину извѣстную.

Изъ предыдущаго изложенія видно, что опредѣленіе условныхъ издержекъ производства для одного продукта находится въ зависимости отъ колебанія цѣнъ всѣхъ остальныхъ продуктовъ, производство которыхъ технически и экономически связано съ первымъ.

Такъ какъ это колебаніе цѣнъ происходитъ постоянно, то является вопросъ, какой моментъ слѣдуетъ принять для опредѣленія издержекъ производства?

Обыкновенно и совершенно правильно принимаютъ за такой моментъ время окончанія производства и сообразно существующимъ въ то время цѣнамъ производятъ расчисленіе издержекъ производства для всей массы продуктовъ. Послѣдующее измѣненіе цѣнъ игнорируется.

Выведенныя такимъ образомъ издержки производства, которыя нѣмцы называютъ *Betriebkosten*, служатъ основаніемъ для соображеній относительно цѣны, по которой можетъ быть проданъ весь продуктъ.

Но если продажа происходитъ не тотчасъ по окончаніи производства, и въ теченіе этого промежуточнаго періода произошло колебаніе цѣнъ, или если продажа продукта совершается по частямъ,—то для продавца минимальная цѣна, по которой онъ можетъ безъ убытка продать продуктъ или его часть, нерѣдко не совпадаетъ съ вычисленными указаннымъ способомъ издержками производства, отклоняясь въ ту или другую сторону, въ зависимости отъ колебанія цѣнъ. Эта минимальная цѣна не имѣетъ въ русскомъ языкѣ особаго технического названія и передается выраженіемъ: „что себѣ стоятъ“. Въ нѣмецкомъ языкѣ она имѣетъ однозначущій терминъ *Selbstkosten* или собственная стоимость. На практикѣ нерѣдко именно эта „собственная стоимость“ служитъ руководствомъ для опредѣленія минимальной цѣны, а именно въ 2-хъ случаяхъ: во 1-хъ, когда цѣна опредѣляется по спеціальнымъ издержкамъ производства т. е. безъ включенія общихъ расходовъ; во 2-хъ, когда цѣна назначается для какой-либо отдѣльной части продукта, при продажѣ продукта по частямъ.

1) Если производитель желаетъ опредѣлить издержки производства для всего произведеннаго имъ продукта, то онъ включаетъ въ свои расчеты всѣ спеціальныя расходы на единицу продукта и кромѣ того раскладываетъ по извѣстной нормѣ общія издержки производства.

Но намъ извѣстно, что эти послѣднія издержки находятся иногда въ слабой зависимости отъ большаго или меньшаго количества производства, или отъ производства той или иной единицы продукта. Вслѣдствіе этого производитель при продажѣ части продукта или отдѣльной услуги можетъ игнорировать общіе расходы и назначить цѣну, сообразуясь только съ расходами спеціальными. Напримѣръ, владѣльцу суконной фабрики предлагаютъ заказъ партіи сукна, при изготовленіи котораго спеціальные расходы его на аршинъ равняются 1 рублю, а общіе (управленіе фабрикой, ремонтъ и содержаніе зданій, процентъ на капиталъ и т. п.)—40 коп. Если общіе расходы фабриканта отъ изготовленія этой партіи не увеличатся, и если онъ имѣетъ другіе заказы, на которыхъ рассчитываетъ выручить свои общіе расходы,—то данную партію онъ можетъ принять съ выгодой по всякой цѣнѣ выше рубля, но ниже 1 р. 40 коп., хотя по этой цѣнѣ онъ не могъ бы вести всего своего производства, такъ какъ она не покрыла бы общихъ его расходовъ. Чѣмъ выше общіе расходы въ предпріятіи сравнительно со спеціальными, тѣмъ большія отклоненія для отдѣльныхъ частей продукта могутъ быть допускаемы производителемъ безъ убытка для себя, если общіе расходы онъ можетъ разложить на другія части своего продукта. Интересный примѣръ такого рода мы видимъ въ желѣзнодорожномъ хозяйствѣ, гдѣ общіе расходы, или такъ называемые независимые отъ движенія, составляютъ большую часть, нежели расходы „зависимые отъ движенія“ (расходы эксплуатаціи на единицу груза). Въ нѣкоторыхъ случаяхъ спеціальные эксплуатаціонные расходы достигаютъ крайне ничтожной цифры, нисходя почти до нуля (напр. для такъ называемыхъ обратныхъ грузовъ, перевозимыхъ въ вагонахъ возвращающихся порожнякомъ). Это обстоятельство даетъ возможность желѣзнымъ дорогамъ безъ убытка для себя до крайности понижать тарифы для той или иной партіи грузовъ, при чемъ желѣзнодорожныя компаніи руководятся не размѣромъ общихъ издержекъ производства, а спеціальной стоимостью перевозки даннаго груза. Еслибы такими соображеніями руководилась почта, то она могла бы перевозить часть писемъ и посылокъ даромъ, потому что расходы на одно письмо или посылку, посылаемую при другихъ письмахъ и посылкахъ такъ ничтожны, что ихъ невозможно вычислить. Точно также за воду и газъ изъ городского водопровода или газопровода компанія, руководящаяся не общими расходами производства, а назначаютъ цѣны по торгу

съ кліентами, могла бы въ нѣкоторыхъ случаяхъ брать самое ничтожное вознагражденіе, еслибы ей удалось общіе издержки переложить на другихъ своихъ кліентовъ.

2) Если продукты сбываются по частямъ, въ разное время и по разнымъ цѣнамъ, то Selbstkosten остающейся части продукта опредѣляется не только средними издержками производства для всего продукта, но и цѣною проданной прежде части его. Если напр. фабрикантъ выткалъ въ теченіе извѣстнаго періода 1000 арш. шерстяной ткани, обоедшихся ему въ 1000 руб.; если онъ полагаетъ на процентъ на капиталъ и предпринимательскую прибыль 500 руб., то продажную цѣну онъ можетъ назначить $1\frac{1}{2}$ руб., а минимальную 1 руб. за аршинъ. Но если вслѣдствіе повышенія цѣнъ ему удалось продать 500 арш. ткани по 2 руб., то онъ можетъ продать остальную партію по 1 руб. аршинъ; если онъ продалъ еще 200 арш. по 1 руб. 75 коп., то для остальныхъ 300 арш. минимальная цѣна опредѣлится въ 50 коп. и т. д.

Указанное обстоятельство разъясняетъ, почему производители и продавцы могутъ нерѣдко продавать товары, повидимому, ниже издержекъ производства. На практикѣ, въ зависимости отъ характера продукта, способа торговли и торговыхъ обычаевъ, существуетъ двоякая система. Или производители и торговцы, опредѣливъ издержки производства на всю массу извѣстнаго продукта и разложивъ ихъ на единицу продукта, стараются придерживаться установленной такимъ образомъ цѣны; или же, руководясь въ извѣстной мѣрѣ издержками производства, они соображаются съ каждымъ даннымъ случаемъ и продаютъ продуктъ то значительно выше среднихъ издержекъ производства, то значительно ниже. Въ первомъ случаѣ мы имѣемъ систему назначенныхъ, фиксированныхъ цѣнъ (prix fixe, „безъ торга“), во второмъ—систему „запрашиванія“ и торга.

Этимъ же обстоятельствомъ объясняются „распродажи“ по низкимъ цѣнамъ остатковъ продуктовъ. Если расчетъ средней продажной цѣны сдѣланъ такъ, что она покрываетъ издержки производства съ прибылью, при предположеніи, что часть товара будетъ не продана, или если вообще большая часть продукта продана выгодно и дала уже среднюю торговую прибыль, то для остатковъ, составляющихъ дополнительную прибыль продавца, онъ можетъ назначить гораздо нисшую цѣну. Си-

стематически распродажи практикуются въ торговлѣ товарами, быстро теряющими цѣнность (напр. модными).

Изъ предыдущаго изложенія мы убѣждаемся, что хотя издержки производства безъ включенія въ нихъ прибыли имѣютъ значеніе минимальной цѣны, а со включеніемъ прибыли—средней цѣны, которой руководится производитель—продавецъ, имѣя въ виду общую дѣятельность предпріятія за извѣстный періодъ или извѣстную законченную хозяйственную операцію въ цѣломъ ея объемѣ (напр. перепродажу цѣлой партіи товара), тѣмъ не менѣе эти издержки вовсе не даютъ опредѣленной и неизмѣнной нормы для цѣны того или иного продукта или услуги. Напротивъ, возможность включать или не включать общіе расходы предпріятія, покрывать на одной партіи товара недоборъ, полученный на другой партіи, наконецъ, самая условность и приближительность вычисленія издержекъ производства открываютъ широкій просторъ колебанію цѣнъ. Для производителя важно, чтобы сохранялся общій балансъ между его доходами и расходами, но его интересы нисколько не страдаютъ отъ несоотвѣтствія по отдѣльнымъ статьямъ этого баланса. Если производитель производитъ три, четыре продукта и на нѣкоторыхъ изъ нихъ хорошо зарабатываетъ, то онъ можетъ даже въ теченіе продолжительнаго времени или постоянно отдавать другіе ниже издержекъ производства. Этимъ объясняется напр. сравнительная дешевизна отбросовъ или продуктовъ дополнительныхъ производствъ, существующихъ при какомъ нибудь главномъ производствѣ. Случается и наоборотъ: вздорожаніе второстепенныхъ продуктовъ можетъ поддержать, при цѣнахъ ниже издержекъ производства, производство главнаго продукта.

Съ другой стороны, въ теченіе продолжительнаго времени можетъ длиться производство, вовсе не выручающее процента на капиталъ, а только покрывающее текущія издержки или дающее процентъ гораздо ниже средняго. Это бываетъ во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда затраченнаго въ предпріятіе капитала нѣтъ возможности извлечь изъ дѣла. Вслѣдствіе малой доходности предпріятіе обезцѣнится, но производство можетъ продолжаться и для новаго предпринимателя, пріобрѣтшаго за ничтожную цѣну уже обезцѣненное предпріятіе, оно можетъ быть даже выгоднымъ и доходнымъ.

Слѣдовательно, если и можно говорить, что издержки производства опредѣляютъ минимальную цѣну, или что они служатъ центромъ,

вокругъ котораго колеблются рыночныя цѣны, то необходимо всегда помнить, что эта *производственная цѣна* вовсе не есть точная, предѣльная линія. Скорѣе издержки производства и соотвѣтствующую имъ производственную цѣну можно сравнить съ предѣльной полосой или поясомъ, весьма широкимъ, по которому можетъ двигаться дѣйствительная цѣна, не становясь убыточной для предпринимателя. Если издержки производства служатъ центромъ рыночныхъ цѣнъ, то это центръ подвижный.

До сихъ поръ мы рассматривали издержки производства, какъ данную величину, опредѣляемую извѣстными техническими и экономическими условіями, существующими въ данный моментъ и независимыми отъ спроса на продуктъ и его рыночныхъ цѣнъ. Но въ дѣйствительности техническіе приемы весьма разнообразны и вызываютъ различныя издержки производства; точно также разнообразны экономическія условія, среди которыхъ совершается производственный процессъ. Отсюда является возможность сдѣлать выборъ, остановиться на той или иной нормѣ издержекъ производства. Этотъ выборъ зависитъ отъ цѣны продукта, опредѣляемой спросомъ на него. Если цѣна товара поднимается, то производитель можетъ повысить и издержки производства, ведя производство болѣе дорогими техническими способами или при менѣе благоприятныхъ экономическихъ условіяхъ; наоборотъ, паденіе цѣнъ заставляетъ его искать болѣе дешевыхъ издержекъ производства и только въ такомъ случаѣ вести дѣло. Дѣйствительная жизнь представляетъ на каждомъ шагу примѣры такого разнообразія издержекъ производства въ зависимости отъ спроса и цѣнъ. Разведеніе, напри- мѣръ, овощей въ парникахъ, цвѣтовъ и деревьевъ въ оранжереяхъ и т. п. сопряжено съ несравненно большими расходами, нежели воспитаніе растений на открытомъ воздухѣ. Значительное увеличеніе расходовъ сплошь и рядомъ требуется для увеличенія производства продуктовъ сельскаго хозяйства, напр. хлѣба, мяса и проч. Усилившійся спросъ и поднятіе цѣнъ побуждаютъ производителей работать и при менѣе выгодныхъ условіяхъ, нежели прежде, напр. обрабатывать менѣе плодородную почву, содержать выкармливаемый скотъ круглый годъ въ стойлахъ и т. п. То же самое замѣчается и относительно нѣкоторыхъ отраслей обрабатывающей промышленности, какъ вслѣдствіе связи ея съ добывающей промышленностью, такъ и независимо отъ этой причины. Напр. усиленный спросъ на извѣстные продукты

можетъ быть иногда удовлетворенъ только при увеличеніи заработной платы и, слѣдовательно, при поднятіи издержекъ производства. Наконецъ, усиленный расходъ можетъ потребоваться на подвозъ того или иного продукта изъ отдаленныхъ мѣстностей, вслѣдствіе усилившагося спроса на него.

Уменьшеніе спроса и паденіе цѣнъ точно также нерѣдко понижаетъ издержки производства, заставляя производителей бросать болѣе дорогую, находящуюся въ болѣе невыгодныхъ условіяхъ часть производства, побуждая ихъ къ изобрѣтенію болѣе дешевыхъ техническихъ процессовъ, употребленію болѣе дешевыхъ суррогатовъ и т. п. *). Эти примѣры достаточно уясняютъ, что размѣры издержекъ производства, вліяя на цѣну, сами въ тоже время находятся въ значительной зависимости отъ цѣнъ на товары или услуги.

Резюмируя изложенное выше относительно издержекъ производства, мы можемъ установить слѣдующія положенія:

1) Хотя издержки производства, въ качествѣ одного изъ самыхъ важныхъ факторовъ предложенія, дѣйствительно оказываютъ существенное вліяніе на цѣны, но ихъ нельзя признать ни единственнымъ, ни точнымъ регуляторомъ цѣнъ.

2) Размѣръ издержекъ производства даетъ только руководящія начала предпринимателю, но не опредѣляетъ ни среднихъ, ни минимальныхъ цѣнъ продукта, предоставляя производителю возможность значительно уклоняться отъ этой нормы.

3) Такія уклоненія возможны потому, что сами издержки производства въ большинствѣ случаевъ представляютъ только условную величину и допускаютъ нѣсколько нормъ.

4) Высота издержекъ производства, оказывая вліяніе на цѣны, въ свою очередь находится въ непосредственной зависимости отъ цѣнъ.

5) Вліяніе на предложеніе условій сбыта. Послѣдній факторъ предложенія — условія сбыта. Чѣмъ удобнѣе, легче и значительнѣе сбытъ товаровъ, тѣмъ въ болѣе выгодномъ положеніи находится производитель — продавецъ, и наоборотъ. На сбытъ имѣютъ вліяніе слѣдующія главнѣйшія условія:

*) Бываютъ и обратныя явленія, т. е. увеличеніе спроса, развивая производство въ крупныхъ размѣрахъ, съ широкимъ раздѣленіемъ труда, употребленіемъ машинъ и т. п. даетъ возможность понизить издержки производства; а ограниченіе спроса и сбыта, не допускающее технического развитія промышленности, служитъ причиною высокихъ издержекъ производства.

1) Количество предлагаемыхъ продуктовъ (товаровъ или услугъ). При сбытѣ имѣются въ виду не только запасы существующихъ различныхъ товаровъ, но и товары будущіе. Нерѣдко эти будущіе товары, еще не изготовленные, поступаютъ въ продажу наравнѣ съ наличными и оказываютъ существенное вліяніе на предложеніе. Точно также имѣютъ значеніе виды и надежды на будущее предложеніе сравнительно съ будущимъ спросомъ.

2) Качество и количество рынковъ. Чѣмъ обширнѣе рынокъ и чѣмъ разнообразнѣе его потребности, тѣмъ легче сбытъ и тѣмъ онъ устойчивѣе. Обиліе рынковъ имѣетъ такое же значеніе, предоставляя возможность производителю-продавцу сдѣлать выборъ.

3) Способность къ передвиженію производства и продукта. Нѣкоторыя производства легко передвигаются съ мѣста на мѣсто, и производитель является со своими услугами или продуктами тамъ, гдѣ въ нихъ чувствуется потребность (отхожіе промыслы, извозный промыселъ, странствующие ремесленники и торговцы, музыканты, актеры и т. п.). Значительное большинство промысловъ не способны къ передвиженію, или это передвиженіе связано съ значительными неудобствами и потерями, (напр., перенесеніе фабрикъ, заводовъ и т. п.); но за то способностью къ передвиженію обладаютъ производимые продукты (всѣ товары сельско-хозяйственной, добывающей и обрабатывающей промышленности), хотя не въ одинаковой мѣрѣ.

Можно установить въ видѣ общаго правила, что способность къ передвиженію продуктовъ тѣмъ выше, во 1-хъ, чѣмъ выше ихъ цѣнность сравнительно съ вѣсомъ и объемомъ, во 2-хъ, чѣмъ менѣе они подвергаются порчѣ отъ передвиженія.

Но нѣкоторыя производства лишены обоихъ вышеуказанныхъ свойствъ, т. е. какъ самое производство, такъ и производимый продуктъ или услуга не способны къ передвиженію, прочно прикрѣплены къ извѣстному мѣсту. Таково, напримѣръ, желѣзнодорожное производство, прикрѣпленное къ своему району.

С) *Отношеніе между спросомъ и предложеніемъ или процессъ установленія цѣны.* Въ предыдущемъ изложеніи мы рассмотрѣли элементы спроса и предложенія, совокупность и взаимодѣйствіе которыхъ вообще и въ каждомъ данномъ случаѣ опредѣляютъ цѣну продукта или услуги. Перечисленные факторы цѣны въ дѣйствительной жизни

входятъ въ самыя разнообразныя комбинаціи, создающія видимое разнообразіе цѣнъ и ихъ колебанія.

Во всѣхъ этихъ случаяхъ цѣна опредѣляется отношеніемъ между спросомъ и предложеніемъ, при чемъ это выраженіе обнимаетъ собою какъ элементы спроса и предложенія, такъ и ту комбинацію, въ которой эти элементы сочетаются другъ съ другомъ. Отношеніе между спросомъ и предложеніемъ или, какъ выражаются нѣкоторые экономисты, уравненіе спроса и предложенія, опредѣляющее цѣну, не есть непремѣнно количественное уравненіе, т. е. совпаденіе количествъ предлагаемаго и спрашиваемаго товара или услуги *). Это есть уравненіе всѣхъ факторовъ спроса и предложенія, находящее свое количественное выраженіе въ самой цѣнѣ, т. е. въ совпаденіи цѣны покупателя съ цѣною продавца. Въ этомъ уравненіи качественная сторона спроса и предложенія имѣетъ не меньшее значеніе, нежели количественная.

Чтобы получить болѣе точное представленіе о процессѣ установленія цѣны, необходимо рассмотретьъ главныя формы этого процесса, которыхъ, какъ мы уже знаемъ, существуетъ три: 1) установленіе цѣны индивидуальной оцѣнкой; 2) установленіе цѣны рынкомъ при дѣйствіи: а) конкуренціи, или б) монополіи и 3) установленіе цѣны закономъ и обычаемъ.

1) *Установленіе цѣны индивидуальной оцѣнкой*, какъ показываетъ самое названіе, исходитъ исключительно изъ индивидуальныхъ потребностей вступающихъ въ мѣстовую сдѣлку лицъ и конкретныхъ условій, при которыхъ совершается сдѣлка. Цѣны, установленныя такимъ путемъ, могутъ значительно разниться отъ рыночныхъ цѣнъ, онѣ случайны и прихотливы. Между покупщикомъ и продавцомъ, стоящими другъ противъ друга съ односторонними, противоположными интересами, здѣсь нѣтъ умѣряющаго элемента, а потому вѣсы могутъ сильно наклоняться въ одну или другую сторону. Слабѣйшимъ можетъ оказаться или покупщикъ, если спросъ его вызывается настоятельной потребностью, а продавецъ не нуждается въ продажѣ, или продавецъ, если для него необходимо сбыть продуктъ, между тѣмъ покупщикъ можетъ отказаться отъ покупки или отсро-

*) По извѣстной цѣнѣ можетъ быть иногда продано больше товаровъ, нежели предлагается, выше этой цѣны товаръ можетъ быть вовсе не проданъ или проданъ въ незначительномъ количествѣ.

чить ее. Перевѣсъ силы на сторонѣ покупателя можетъ уронить цѣну до крайнихъ предѣловъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ почти до нуля; перевѣсъ силы на сторонѣ продавца, наоборотъ, можетъ возвысить цѣну до максимальной платежной способности покупателя. Иногда этого рода сдѣлки имѣютъ характеръ вынужденныхъ, гдѣ сила давить желѣзной рукой безсиліе и беспомощность. Цѣна, установленная при такихъ условіяхъ называется *цѣною нужды, цѣною крайности* (Nothpreis) или, какъ говорятъ нѣмцы, *цѣною издѣательства* (Spottpreis)*). Продажа стакана воды или куска хлѣба человѣку, томящемуся жаждой или голодомъ въ безводномъ и безлюдномъ мѣстѣ, или вынужденная крайностью распродажа дорогаго имущества въ глухой мѣстности, гдѣ оказывается только одинъ покупатель—вотъ примѣры установленія индивидуальной цѣны, въ высшей степени невыгодной, въ первомъ случаѣ,—для покупателя, во второмъ—для продавца. Это, конечно, крайніе случаи, болѣе или менѣе рѣдкіе; но въ дѣйствительной жизни встрѣчается довольно много мѣяовыхъ сдѣлокъ, имѣющихъ подобный же характеръ, хотя онъ выражается въ менѣе рѣзкихъ формахъ. Въ общемъ можно замѣтить, что индивидуальныя цѣны создаются и нуждой, и прихотью; что онѣ встрѣчаются тѣмъ чаще, чѣмъ менѣе развитъ экономическій оборотъ, и что нѣкоторые продукты и услуги преимущественно склонны къ индивидуальной *цѣнѣ*, не имѣя цѣнъ рыночныхъ. Таковы художественныя произведенія и ихъ коллекціи, таковы предметы рѣдкости, имѣющіе цѣнность для ограниченнаго круга знатоковъ и любителей и пр.

2) *Рыночныя цѣны*. Хотя установленіе цѣны по индивидуальной оцѣнѣ встрѣчается довольно часто, тѣмъ не менѣе господствующая форма есть установленіе цѣны рынкомъ. Огромное большинство продуктовъ покупаются и продаются *по рыночнымъ цѣнамъ*; эти цѣны нерѣдко называются *нормальными* въ противоположность *исключительнымъ* цѣнамъ индивидуальнымъ. Отличіе рыночной цѣны состоитъ въ томъ, что она устанавливается не отдѣльными лицами, а болѣе или менѣе обширными кругами производителей, торговыхъ посредниковъ и потребителей. Продавцы и покупщики выступаютъ здѣсь другъ передъ другомъ не въ одиночку, а группами; борьбой и взаимодействіемъ этихъ группъ опредѣляется цѣна. Рыночная цѣна отличается гораздо боль-

*) Spottpreis—крайне дешевая цѣна.

шей устойчивостью, потому что рынокъ является выразителемъ хозяйственныхъ потребностей и силъ во всемъ ихъ разнообразіи. Вліяніе этой массовой силы нивелируетъ крайности и устраняетъ или смягчаетъ произволъ отдѣльныхъ лицъ и вліяніе случайностей.

На рынокѣ, какъ сказано выше, выступаютъ двѣ группы — покупщиковъ и продавцовъ. Борьбою 1) между этими двумя группами и 2) внутри каждой изъ нихъ опредѣляется рыночная цѣна. Разсмотримъ каждый изъ этихъ процессовъ.

1) Покупщики и продавцы *на рынокъ* стоятъ, повидимому, другъ противъ друга съ тѣми же противоположными и непримиримыми стремленіями, какъ и при установленіи цѣны по индивидуальной оцѣнкѣ, такъ какъ большее или меньшее количество лицъ, участвующихъ въ каждой группѣ, не измѣняетъ ихъ мотивовъ. Всѣ покупщики, сколько бы ихъ ни было, стремятся купить какъ можно дешевле, а всѣ продавцы — продать какъ можно дороже.

Дѣйствительно, само по себѣ количество покупщиковъ, если они дѣйствуютъ единодушно и не вступаютъ другъ съ другомъ въ борьбу, вліяніе которой мы пока игнорируемъ, не имѣетъ значенія, точно также какъ и количество продавцовъ; но выступленіе представителей спроса и предложенія на рынокъ въ качествѣ *постоянныхъ* покупщиковъ и *постоянныхъ* продавцовъ измѣняетъ ихъ положеніе и вмѣстѣ съ тѣмъ свойства спроса и предложенія.

На рынокѣ *покупщики* выступаютъ не въ качествѣ случайныхъ представителей спроса, случайныхъ пріобрѣтателей цѣнности, а въ качествѣ постоянныхъ *потребителей* того или иного товара, выразителей извѣстныхъ постоянныхъ потребностей. Для потребителей необходимо, чтобы потребность могла быть удовлетворена не только въ данный моментъ, но чтобы она вообще могла быть удовлетворяема, а это возможно только тогда, когда цѣна окупаетъ производство и вознаграждаетъ продавцовъ. Если для случайнаго покупателя судьба продавца безразлична, то для постоянныхъ покупателей и ихъ совокупности положеніе продавцовъ имѣетъ существенное значеніе. Интересы покупателей противоположны интересамъ продавцовъ только до извѣстной границы, переступленіе за которую вызываетъ исчезновеніе продавцовъ съ рынка или значительное ихъ уменьшеніе. За этой границей, опредѣляющей минимальную цѣну, которую стремится предложить покупатель, наступаетъ солидарность интересовъ, ибо по-

купищикъ нуждается въ удержаніи продавца на рынкѣ, и въ его интересахъ предложить такую цѣну, которая достигнетъ этого результата. Чѣмъ болѣе развита система раздѣленія труда, тѣмъ труднѣе и невыгоднѣе становится обращеніе покупателя къ собственному производству и замѣна этимъ производствомъ пріобрѣтенія товара путемъ покупки и тѣмъ настоятельнѣе для покупателя удержаніе на рынкѣ продавца.

Точно также *продавцы* выступаютъ на рынкѣ не въ качествѣ случайныхъ представителей предложенія, а въ качествѣ постоянныхъ профессиональных *производителей* извѣстнаго товара или услуги или профессиональных *торговцевъ* этими цѣнностями. Они нуждаются въ постоянномъ сбытѣ своихъ товаровъ и потому въ ихъ интересѣ взять возможно высшую цѣну, но не такую, которая могла бы изгнать потребителей или уменьшить ихъ число. Въ силу этого на рынкѣ интересы профессиональных продавцовъ за извѣстной границей становятся солидарными съ интересами покупателей-потребителей, чего нѣтъ при случайной продажѣ по индивидуальной оцѣнкѣ. Этой границей служитъ платежная способность потребителей и развитіе, въ зависимости отъ нея и сообразно съ запрашиваемыми цѣнами, спроса на данный товаръ или услугу. Руководясь собственными интересами, производитель назначить не высшую возможную въ данный моментъ цѣну, а такую, которая наилучше обезпечитъ ему постоянный сбытъ, въ извѣстныхъ наиболѣе выгодныхъ для него размѣрахъ, и дать наибольшую прибыль.

Система раздѣленія труда, при которой производитель посвящаетъ всѣ свои силы одному промыслу и работаетъ не для собственного потребленія, а для сбыта, оказываетъ на продавца такое же вліяніе, какъ и на покупателя, т. е. усиливаетъ потребность продажи, нужду продавца въ покупщикѣ и необходимость удержанія послѣдняго.

Такимъ образомъ противоположность стремленій продавца и покупателя получаетъ на рынкѣ извѣстное ограниченіе; является возможность примиренія интересовъ, въ силу зависимости представителей этихъ интересовъ другъ отъ друга и взаимодѣйствія спроса и предложенія, ибо на рынкѣ спросъ и предложеніе являются не случайнымъ проявленіемъ случайныхъ отношеній, а постояннымъ дѣйствіемъ постоянныхъ экономическихъ силъ.

Эта сторона явленій, подмѣченная нѣкоторыми экономистами и односторонне понятая, послужила основаніемъ двухъ доктринъ: одной, отрицавшей значеніе спроса и предложенія, какъ регулятора цѣны;

другой, утверждавшей, что спросъ и предложеніе—силы не противоположны, а гармоничны, и выводившей отсюда теорію гармоніи интересовъ. Обѣ эти доктрины не вѣрны, ибо существованіе взаимной зависимости покупателя и продавца другъ отъ друга не обуславливаютъ равенства этой зависимости, а взаимодѣйствіе спроса и предложенія, какъ видно изъ предыдущаго, дѣйствуетъ только въ извѣстныхъ границахъ, внѣ которыхъ остается въ своей силѣ противоположность интересовъ.

При системѣ раздѣленія труда,—создающей производство не для потребленія, а для сбыта, и удовлетвореніе потребностей не собственными произведеніями, а покупными продуктами,—потребность покупки и продажи или иначе потребность обмѣна, рассматриваемая безотносительно, представляется *абсолютно необходимой* для обѣихъ сторонъ и слѣдовательно равной. Но сила этой теоретически *абсолютной* потребности въ обмѣнѣ проявляется неодинаково у разныхъ лицъ, въ разное время, въ разныхъ мѣстахъ и относительно различныхъ цѣнностей, а потому въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ она можетъ быть не одинакова для продавца и покупателя. Производители хлѣба, мяса, матерій для одежды, хлопка, шерсти, стекла, машинъ и т. д. *безусловно вынуждены* когда-нибудь и кому-нибудь продать свои произведенія, чтобы получить средства для удовлетворенія своихъ личныхъ нуждъ и для покрытія расходовъ производства, иначе они будутъ лишены возможности продолжать работу. Потребители этихъ продуктовъ точно также *безусловно вынуждены* когда-нибудь и у кого-нибудь приобрести ихъ, чтобы удовлетворить свои потребности. Но въ данное время и въ данномъ мѣстѣ можетъ оказаться ограниченное число покупателейъ при обиліи продавцовъ, или, наоборотъ, покупателейъ можетъ отсрочить свою покупку, а для продавца продажа можетъ быть неотложна и т. д. Это разнообразіе проявленій спроса и предложенія открываетъ и при раздѣленіи труда, т. е. при постоянной зависимости одного хозяйства отъ другихъ и безусловной необходимости обмѣна, широкій просторъ для измѣненія условій торга къ выгодамъ той или иной стороны. Отсюда, очевидно, что утвержденіе, будто бы при раздѣленіи труда спросъ и предложеніе перестаютъ вліять на цѣны, совершенно неосновательно.

Указанный просторъ колебанія цѣнъ ограничивается вліяніемъ *конкуренціи*, которое мы и должны рассмотреть.

Конкуренційная рыночная ціна. До сихъ поръ мы разсматривали борьбу двухъ выступающихъ на рынкѣ группъ — покупателей и продавцовъ и воздѣйствіе одной на другую, не касаясь того процесса борьбы, который происходитъ въ каждой изъ этихъ группъ. Эта борьба называется конкуренціей или соперничествомъ. Сущность конкуренціи состоитъ въ томъ, что нѣсколько лицъ или общественныхъ группъ, дѣйствующихъ на одномъ и томъ же поприщѣ, въ однородныхъ роляхъ и стремящихся къ достиженію однихъ и тѣхъ же цѣлей, но обладающихъ различными силами и возможностью различнымъ образомъ раздѣлить общую прибыль, вступаютъ между собой въ состязаніе. Единство цѣли создаетъ солидарность интересовъ для всѣхъ участниковъ данной группы; но различіе ихъ силъ и возможность извлечь различныя выгоды поселяютъ разногласіе и борьбу.

Всѣ продавцы желаютъ продать свой продуктъ какъ можно дороже; но такъ какъ каждый изъ нихъ стремится привлечь возможно большее число покупателей на свою долю, между тѣмъ силы и условія производства не равны, а настоятельность сбыта не одинакова, то нѣкоторые изъ продавцевъ могутъ сдѣлать уступки и понизить цѣны. Но уступка, сдѣланная однимъ, заставляетъ и другихъ дѣлать то же самое, иначе они останутся безъ покупателей.

Всѣ покупщики желаютъ купить товаръ или услугу, какъ можно дешевле, но, при неравенствѣ средствъ и различной настоятельности потребностей одни изъ покупателей, могутъ согласиться заплатить высшую цѣну, и эта дорогая цѣна, предложенная нѣкоторыми, заставляетъ другихъ платить такую же цѣну, иначе они останутся безъ товара. Такимъ образомъ цѣна устанавливается отношеніемъ между спросомъ предложеніемъ подъ вліяніемъ двухсторонней конкуренціи — продавцовъ и покупателей.

Для пониманія конкуренціи необходимо имѣть въ виду, что она оказываетъ вліяніе не только какъ дѣйствительно существующая борьба среди дѣйствующихъ въ данное время на рынкѣ производителей — продавцовъ и потребителей — покупателей, но и какъ возможная борьба съ новыми, могущими явиться конкурентами. Въ первомъ случаѣ будетъ *дѣйствительная конкуренція*, во второмъ — *потенціальная*, при чемъ послѣдняя во многихъ случаяхъ служитъ залогомъ и обезпеченіемъ силы первой. При отсутствіи потенциальной конкуренціи гораздо легче возможно соглашеніе для прекращенія соперниче-

ства между дѣйствующими въ данное время на рынкѣ конкуррентами.

Далѣе необходимо имѣть въ виду, что конкуренція существуетъ не только между конкуррентами на одномъ рынкѣ, но и между разными рынками.

Внутренняя борьба среди представителей каждой изъ группъ, участвующихъ въ установленіи цѣны, дѣйствуетъ въ обратномъ направленіи тѣмъ стремленіямъ этихъ группъ, которыя имъ присущи безъ участія конкуренціи: покупщики имѣютъ тенденцію понизить цѣну, но конкуренція покупателейъ стремится повысить ее; продавцы имѣютъ тенденцію повысить цѣну, но конкуренція продавцовъ стремится понизить ее. Ослабляя силу каждой изъ этихъ группъ конкуренція вмѣстѣ съ тѣмъ увеличиваетъ силу противоположной группы, слѣдовательно, препятствуетъ одной изъ нихъ пріобрѣсти значительную власть надъ другой. Послѣднее явленіе обусловливается между прочимъ тѣмъ, что обыкновенно конкуренція въ каждой изъ разсматриваемыхъ группъ развивается параллельно съ увеличеніемъ власти этой группы надъ другой. Если покупатели пріобрѣтаютъ перевѣсъ надъ продавцами, и цѣны начинаютъ понижаться, то это пониженіе вызываетъ новыхъ покупателейъ, слѣдовательно, усиливаетъ конкуренцію среди покупателейъ, которая задерживаетъ дальнѣйшее пониженіе цѣнъ или подымаетъ цѣны выше того уровня, до котораго онѣ пали. Если, наоборотъ, перевѣсъ силы оказывается на сторонѣ продавцевъ, и имъ удастся поднять цѣны, то это повышеніе привлекаетъ новыхъ продавцовъ, развиваетъ конкуренцію между ними и препятствуетъ дальнѣйшему повышенію цѣнъ или понижаетъ ихъ.

Это *уравненіе силъ* борющихся сторонъ должно, очевидно, содѣйствовать *уравненію цѣнъ*. И дѣйствительно, конкуренція стремится произвести уравненіе цѣнъ т. е. ослабить ихъ мѣстныя различія и колебанія во времени. Всякое значительное повышеніе цѣны въ одномъ мѣстѣ или въ одно время, сравнительно съ другимъ мѣстомъ и временемъ, возбуждаетъ конкуренцію продавцовъ; а пониженіе цѣны—конкуренцію покупателейъ. Конкуренція, направляясь на крайнія точки волнообразной линіи колебанія цѣнъ, старается изгладить ихъ и выпрямить линію.

Но если конкуренція стремится уравнивать цѣны, то чѣмъ опредѣляется тотъ уровень, къ которому тяготеетъ эта уравненная средняя цѣна? Если мы предположимъ, что издержки производства у всѣхъ

продавцовъ одинаковы, то конкуренція ихъ будетъ стремиться понизить цѣны до издержекъ производства, съ прибавкой средней существующей въ странѣ прибыли, такъ какъ высшія цѣны и приносимая ими высшая прибыль будутъ привлекать новыхъ конкурентовъ съ другихъ мѣстъ или отъ другихъ занятій до тѣхъ поръ, пока прибыль не достигнетъ средняго уровня *).

Но обыкновенно на рынкѣ одновременно продаются продукты, произведенные въ разное время, въ различныхъ мѣстностяхъ, при различныхъ условіяхъ, слѣдовательно, имѣющіе различныя издержки производства. Какія изъ этихъ издержекъ будутъ служить основаніемъ цѣны? Это опредѣляется размѣрами конкуренціоннаго спроса.

Если издержки производства различны, то слѣдовательно, различна и та нисшая цѣна, слагающаяся изъ этихъ издержекъ, съ прибавкой прибыли, которую могутъ назначить продавцы, при чемъ крайнимъ теоретическимъ предѣломъ пониженія цѣны являются издержки производства при самыхъ *благопріятныхъ условіяхъ*. Если одинъ или нѣсколько производителей, находящихся въ наиболѣе благопріятныхъ условіяхъ, въ состояніи удовлетворить весь спросъ, то цѣна установится на этомъ нисшемъ уровнѣ, а всѣ остальные производители, не покрывающіе своихъ издержекъ производства, перейдутъ въ другія мѣста, гдѣ цѣны выше, или въ болѣе прибыльнымъ занятіямъ. Но если указанные производители не въ состояніи удовлетворить всего спроса, то конкуренція покупателей будетъ до тѣхъ поръ поднимать цѣны, пока онѣ не привлекутъ такого количества продуктовъ, произведенныхъ или доставленныхъ на рынокъ при менѣе благопріятныхъ условіяхъ, которое въ состояніи удовлетворить спросъ. Эта высшая цѣна необходима только для прибавочной части продуктовъ, но, очевидно, по ней будутъ продаваться всѣ продукты, такъ какъ производитель, находящійся въ болѣе выгодныхъ условіяхъ, не станетъ продавать дешевле, если другіе продаютъ дороже, и для него нѣтъ никакого интереса понижать эту высшую цѣну, если весь его продуктъ находить сбытъ.

*) Здѣсь предполагается, что для вліянія конкуренціи не встрѣчается препятствій, что производство можетъ сокращаться или развиваться. Въ дѣйствительности это условіе весьма часто отсутствуетъ, какъ увидимъ ниже.

Такимъ образомъ конкурренціонная цѣна каждаго продукта или услуги тяготеетъ къ издержкамъ той части производства, которая необходима для снабженія рынка при данномъ спросѣ, но находится въ наименѣе выгодныхъ условіяхъ или, говоря иначе, — *конкурренціонная цѣна тяготеетъ къ максимальнымъ издержкамъ производства, необходимымъ для удовлетворенія спроса **). Это положеніе нужно понимать со всѣми тѣми оговорками которыя сдѣланы выше относительно издержекъ производства.

Сила конкуренціи и степень вліянія на цѣны далеко не всегда одинаковы. Въ видѣ общаго правила можно сказать, что сила конкуренціи зависитъ отъ двухъ причинъ: во 1-хъ, отъ числа наличныхъ конкурентовъ на рынкѣ и трудности соглашенія между ними; во 2-хъ, отъ легкости прилива новыхъ конкурентовъ. Всѣ экономическія и юридическія условія, уменьшающія число наличныхъ конкурентовъ и затрудняющія приливъ новыхъ, ослабляютъ вліяніе конкуренціи; условія, дѣйствующія въ обратномъ направленіи, усиливаютъ конкуренцію.

Но въ нѣкоторыхъ случаяхъ конкуренція вовсе отсутствуетъ при установленіи цѣны. Мы должны рассмотретьъ этотъ случай.

Монопольная цѣна. Цѣна, устанавливаемая при отсутствіи конкуренціи и безъ вліянія ея, называется *монопольной цѣной*. По своему происхожденію, объему и сферѣ примѣненія монополіи раздѣляются на: 1) юридическія и фактическія, 2) полныя и ограниченныя, 3) постоянныя и временныя, 4) общія и мѣстныя, 5) монополіи производства, потребленія и торговля. Не вдаваясь въ подробную характеристику различныхъ видовъ монополіи, сущность которыхъ опредѣляется ихъ названіями, мы должны указать процессъ установленія монопольной цѣны.

Отличіе монопольной цѣны отъ конкурренціонной состоитъ въ

*) Изъ этого явствуетъ, что законъ максимальныхъ издержекъ производства, который Рикардо считалъ специфическимъ закономъ ренты, есть на самомъ дѣлѣ законъ всѣхъ конкурренціонныхъ цѣнъ, за исключеніемъ тѣхъ *редкихъ* случаевъ, когда издержки производства всѣхъ продуктовъ, доставляемыхъ на рынокъ, равны, т. е. когда рынокъ снабжается или однимъ производителемъ, или немногими, находящимися въ совершенно тождественныхъ условіяхъ относительно стоимости производства. Изъ неравенства издержекъ производства при равенствѣ цѣнъ вытекаетъ неизбѣжно неравенство прибылей, которое точно также составляетъ общій законъ.

томъ, что монополюная цѣна устанавливается одностороннимъ спросомъ или предложениемъ монополиста при односторонней конкуренціи контрагентовъ, съ которыми онъ имѣетъ дѣло, и противъ которыхъ имѣетъ силу его монополія. Монополистъ, будучи свободенъ отъ конкуренціи, которая связываетъ его контрагентовъ, получаетъ возможность въ полной мѣрѣ примѣнить свои односторонніе мотивы и назначить ту цѣну, которая будетъ для него наиболѣе выгодной. Мы уже знаемъ, что при непосредственномъ отношеніи между представителями спроса и предложія безъ участія конкуренціи, покупщикъ стремится понизить цѣны до того крайняго предѣла, который въ состояніи вынести продавцы, не уходя съ рынка; продавецъ, напротивъ, стремится поднять цѣны до высшаго предѣла, который захотятъ и въ состояніи уплатить покупщики, т. е. до такихъ цѣнъ, которыя можетъ вынести ихъ платежная способность, общая или спеціальная, принимаемая во вниманіе настоятельность спроса. Этихъ предѣловъ имѣетъ возможность достигнуть монополистъ, слѣдовательно, ихъ и нужно считать нормой монополюной цѣны.

Такъ какъ монополія потребления представляетъ относительно рѣдкій случай, а монополія производства и сбыта, напротивъ, встрѣчается довольно часто и имѣетъ чрезвычайно важное значеніе, то мы рассмотримъ подробнѣе эту послѣднюю монополію.

При монополіи производства и сбыта монополистъ стремится возможно полно эксплуатировать спросъ, размѣры и качества котораго зависятъ отъ размѣровъ и настоятельности потребностей покупщиковъ и ихъ платежной способности.

Сообразуясь съ этими двумя факторами, монополистъ назначить ту цѣну, которая дастъ ему наибольшую прибыль. Общая прибыль производителя—продавца складывается изъ прибыли на единицу продукта, помноженной на число этихъ единицъ. Монополистъ стремится назначить цѣну, въ которой *оба множителя* достигали бы максимальныхъ предѣловъ; но такъ какъ одинъ изъ нихъ можетъ находиться въ большей или меньшей зависимости отъ другого, то, сообразуясь съ этой зависимостью, для монополиста можетъ оказаться выгоднѣе или продавать меньше товаровъ по высшей цѣнѣ, или больше по нисшей цѣнѣ. Выборъ нормы опредѣлится степенью взаимодѣйствія между спросомъ и предложениемъ т. е. способностью монополюнаго предложія вліять на развитіе спроса.

а) Для монополиста представляется наиболее выгоднымъ назначать самую высокую цѣну, которую въ состояніи вынести покупщики, если между спросомъ и предложеніемъ не существуетъ взаимодѣйствія или оно слишкомъ слабо. А именно:

1) Если спросъ на монополичный продуктъ отличается крайней настоятельностью (спросъ на предметы необходимости). Такъ какъ вслѣдствіе этой настоятельности, потребление безъ всякаго усилія со стороны монополиста достигаетъ своего максимальнаго предѣла и не можетъ сократиться до тѣхъ поръ, пока не будетъ исчерпана платежная способность покупателей, то для монополиста будетъ наиболее выгодно назначить самую высокую цѣну, которую въ состояніи заплатить покупщики. Въ этомъ случаѣ взаимодѣйствіе между спросомъ и предложеніемъ не проявляется вслѣдствіе неспособности спроса къ развитію и сокращенію. Эта инертность спроса уничтожаетъ у монополичнаго производителя мотивъ воздѣйствовать на развитіе потребления и устраняетъ опасенія за его сокращеніе.

2) Такую же высокую цѣну для монополиста выгодно назначить въ томъ случаѣ, если монопольное производство по какимъ-либо причинамъ количественно ограничено и вслѣдствіе этого производитель-монополистъ можетъ ограничиться незначительнымъ кругомъ потребителей, обладающихъ самой высокой платежной способностью и наибольшей настоятельностью спроса. Здѣсь взаимодѣйствіе между спросомъ и предложеніемъ парализуется неспособностью къ развитію монополичнаго предложенія.

3) Такая же цѣна остается для монополиста наиболее выгодной въ томъ случаѣ, если производство можетъ увеличиваться, и спросъ точно также способенъ къ развитію, но между развитіемъ спроса и требуемымъ для этого пониженіемъ цѣны не существуетъ выгоднаго для монополиста отношенія, т. е. если спросъ развивается въ болѣе слабой прогрессіи, нежели требуемое для привлеченія спроса пониженіе цѣны. Если, наприм. продавецъ можетъ продать 100 пуд. товара по 10 руб. пудъ, а 200 пуд. по 7 руб., издержки производства равны 5 руб. на пудъ, то на 100 пуд. при цѣнѣ въ 10 руб. онъ получитъ 500 руб. прибыли, а на 200 пуд. при цѣнѣ въ 7 руб. только 400 руб. Тожественныя послѣдствія будетъ имѣть тотъ случай, если пониженіе цѣны можетъ вызвать выгодное для монополиста развитіе спроса, но лишь по прошествіи болѣе или менѣе

продолжительнаго времени, между тѣмъ монополія имѣетъ временный характеръ, или монополистъ не имѣетъ склонности жертвовать интересами настоящаго для будущихъ выгодъ.

в) При существованіи достаточно сильнаго взаимодѣйствія между спросомъ и предложеніемъ монополистъ имѣетъ побужденіе развивать спросъ и для этого понижать цѣну до того уровня, при которомъ будетъ продано количество продуктовъ, дающее въ общей сложности максимальную прибыль. Напримѣръ, монополистъ, при издержкахъ производства въ 5 руб. на пудъ извѣстнаго товара, можетъ продать или по 10 руб. 100 пуд., или по 9 руб. 200 пуд., или по 8 руб. 300 пуд., или по 7 руб. 400 пуд., или по 6 руб. 500 пуд. Онъ получитъ въ такомъ случаѣ слѣдующую прибыль:

Валовой доходъ.	Издержки произв.	Прибыль.
100×10	— 100×5	= 500 руб.
200×9	— 200×5	= 800 "
300×8	— 300×5	= 900 "
400×7	— 400×5	= 800 "
500×6	— 500×5	= 500 "

Въ данномъ примѣрѣ для монополиста будетъ наиболѣе выгодна цѣна въ 8 руб., по которой можетъ быть продано 300 пуд.; слѣдовательно, онъ понизитъ цѣну съ 10 до 8 руб., но не пойдетъ далѣе этой нормы.

Предѣлъ пониженія цѣны монополистомъ будетъ не одинаковъ, смотря по тому, долженъ ли онъ держаться одной цѣны для всѣхъ покупателей, или можетъ устанавливать разные цѣны для различныхъ категорій покупателей.

Въ первомъ случаѣ предѣлъ пониженія цѣны зависитъ: 1) отъ прогрессіи роста спроса сравнительно съ пониженіемъ цѣны и 2) отъ пониженія издержекъ производства на единицу продукта въ зависимости отъ увеличенія размѣровъ производства и сбыта.

1) При прочихъ равныхъ условіяхъ, монополющая цѣна будетъ тѣмъ ниже, чѣмъ быстрѣе развивается спросъ при пониженіи цѣны. Если напр. при цѣнѣ 10, 9, 8, 7, 6 руб. за пудъ для одного и того же товара въ двухъ случаяхъ или для двухъ разныхъ товаровъ увеличеніе спроса будетъ различно и выразится такими прогрессіями: 100, 150, 200, 250, 300 пуд. и 100, 200, 400, 700, 1000 пуд., то при издержкахъ производства въ 5 руб. на пудъ, прибыль продавца будетъ такова:

Въ первомъ случаѣ.			Во второмъ случаѣ.		
При цѣнѣ.		Прибыль.	При цѣнѣ.		Прибыль
10 руб.	—	500 руб.	10 руб.	—	500 руб.
9 "	—	600 "	9 "	—	800 "
8 "	—	600 "	8 "	—	1200 "
7 "	—	500 "	7 "	—	1400 "
6 "	—	300 "	6 "	—	1000 "

Въ первомъ случаѣ наиболѣе выгодная цѣна будетъ 9. или 8 руб.; во второмъ—7 руб.

2) При равной прогрессіи спроса монопольная цѣна понижается значительно, если увеличеніе размѣровъ производства понижаетъ издержки производства на единицу продукта. Пониженіе издержекъ производства увеличиваетъ долю чистой прибыли на единицу продукта, слѣдовательно, для полученія данной прибыли даетъ возможность держаться нисшей цѣны.

Предположимъ, что издержки производства 100 пуд. двухъ товаровъ равны для каждаго товара 500 руб., т. е. по 5 руб. на пудъ, но для перваго товара онѣ остаются неизмѣнными на единицу его при увеличеніи количества производства, а для втораго уменьшаются. Такъ наприм. допустимъ, что въ 500 руб. издержекъ производства втораго товара входятъ 300 руб. общихъ издержекъ, независимыхъ отъ размѣровъ производства, и 200 руб., т. е. по 2 руб. на пудъ, издержекъ специальныхъ. При цѣнахъ въ 10, 9, 8, 7, 6 руб. и при количествахъ 100, 200, 300, 400, 500 руб., производитель получить слѣдующую прибыль:

Первый товаръ.				Второй товаръ.		
Цѣна.	Воловой доходъ.	Издержки произвожд.	Чистая прибыль	Воловой доходъ.	Издержки произвожд.	Чистая прибыль.
10 р.	1000	500	500	1000	500	500
9 "	1800	1000	800	1800	1100	700
8 "	2400	1500	900	2400	1500	900
7 "	2800	2000	800	2800	1700	1100
6 "	3000	2500	500	3000	1700	1300

Для перваго товара наиболѣе выгодная цѣна будетъ 8 руб., для втораго—7 и 6 руб.

Въ данномъ примѣрѣ мы предполагали, что издержки производства одного изъ сравниваемыхъ товаровъ вовсе не понижаются; но тотъ же выводъ остается въ силѣ, если издержки понижаются въ обоихъ сравниваемыхъ случаяхъ, но въ неравной мѣрѣ. Иначе говоря: изъ двухъ монополій, находящихся въ равныхъ условіяхъ относительно спроса, та монополія дастъ нисшія цѣны, которая обладаетъ въ болѣе высокой степени способностью пониженія издержекъ производства на единицу продукта при увеличеніи размѣровъ производства.

3) Если монополющая цѣна будетъ понижаться соразмѣрно пониженію издержекъ производства при равной прогрессіи спроса, то отсюда слѣдуетъ и обратное положеніе, т. е. что монополія, обладающая, при увеличеніи сбыта, способностью къ пониженію издержекъ производства въ болѣе высокой степени, будетъ для пониженія цѣны до даннаго размѣра довольствоваться меньшей быстротой роста спроса, нежели монополія, обладающая вышеупомянутой способностью въ болѣе слабой степени. Въ приведенномъ выше примѣрѣ для пониженія цѣны съ 10 руб. до 9, 8, 7, 6 руб. при прибыли въ 500 руб. нужны слѣдующіе размѣры сбыта:

Для перваго товара.		Для втораго товара.	
Цѣна.	Количество.	Цѣна.	Количество *).
10 руб.	100 пуд.	10 руб.	100 пуд.
9 "	125 "	9 "	$114\frac{2}{7}$ "
8 "	$166\frac{1}{2}$ "	8 "	$133\frac{2}{3}$ "
7 "	250 "	7 "	160 "
6 "	500 "	6 "	200 "

Такимъ образомъ въ первомъ случаѣ требуется для пониженія цѣны съ 10 до 6 руб. увеличеніе сбыта въ 5 разъ, а во второмъ только въ 2 раза.

Такова будетъ монополющая цѣна, если производитель назначаетъ ее для всего продукта, сообразуясь съ общимъ развитіемъ спро-

*) Количество товара, необходимое для полученія данной прибыли при постоянныхъ расходахъ, независимыхъ отъ количества производства и расходахъ переменныхъ, пропорціональных суммѣ производства, опредѣляется уравненіемъ $M + Nx = Px - Q$, въ которомъ M означаетъ сумму постоянныхъ расходовъ, N величину расходовъ на единицу товара, P — продажную цѣну, Q прибыль. Изъ этого уравненія $x = \frac{M+Q}{P-N}$, т. е. суммѣ постоянныхъ расходовъ съ прибавкой прибыли, дѣленныхъ на разницу между продажной цѣной и расходами на единицу продукта.

са и общимъ закономъ пониженія издержекъ производства. Но монопольное положеніе производителя даетъ ему возможность въ нѣкоторыхъ случаяхъ, во 1-хъ назначать не одну, а нѣсколько цѣнъ сообразно различной настоятельности спроса и различной платежной способности у различныхъ группъ покупателей; въ 2-хъ, сообразоваться съ различными издержками производства (т. е. въ однихъ случаяхъ со всею совокупностью этихъ издержекъ, а въ другихъ—только съ издержками специальными). Въ такихъ случаяхъ получается не одна, а цѣлая серія цѣнъ, при чемъ относительно каждой такой цѣны дѣйствуютъ изложенные выше законы. Обратимся къ приведенному выше примѣру, а именно, предположимъ, что продавецъ, при издержкахъ производства въ 5 руб. можетъ продать по цѣнѣ 10 руб. за пудъ 100 пуд., по 9 р.—200 пуд., по 8 р.—300 пуд., по 7 р.—400 пуд., по 6 руб. 500 пуд. Въ этомъ случаѣ, если монополистъ долженъ назначить одну изъ этихъ цѣнъ, то онъ выберетъ 8 руб., такъ какъ, продавъ по этой цѣнѣ 300 пуд., онъ получитъ высшую прибыль въ 900 руб. Но если онъ имѣетъ возможность назначить нѣсколько цѣнъ, то, очевидно, ему выгоднѣе поступить такимъ образомъ: для первой сотни пудовъ онъ назначить цѣну въ 10 руб., для второй въ 9 руб., для третьей въ 8 руб., для четвертой въ 7 руб. и для пятой въ 6 руб. Тогда онъ удовлетворитъ весь спросъ и получитъ слѣдующую прибыль:

На 1-ой сотни пудовъ	500	руб.
„ 2-ой „ „	400	„
„ 3-ей „ „	300	„
„ 4-ой „ „	200	„
„ 5-ой „ „	100	„

Итого . . 1500 руб. т. е. прибыль его при этой системѣ будетъ на 600 руб. больше.

Если увеличеніе размѣровъ производства понижаетъ вмѣстѣ съ тѣмъ издержки производства на единицу продукта, то, вслѣдствіе увеличенія сбыта съ 300 до 500 пуд., прибыль производителя будетъ не 600 руб., а нѣсколько выше. Если эта прибавочная прибыль въ 600 руб. будетъ вся или часть ея употреблена на пониженіе цѣны, то производитель можетъ посредствомъ ея вызвать новый спросъ и удовлетворить новыхъ потребителей, не уменьшая своихъ прибылей

или даже увеличивая ихъ. Напримѣръ, если производитель ограничится первоначальною прибылью въ 900 руб., вмѣсто 1500 руб. то онъ можетъ продать еще 600 пуд. по 5 руб. или распредѣлить эти 600 руб. между всѣми категоріями потребителей и назначить цѣны вмѣсто 10, 9, 8, 7, 6, руб. на 1 р. 20 коп. дешевле т. е. 8 р. 80, 7 р. 80 к. 6 р. 80 к. 5 р. 80 к. и 4 р. 80 к. Если отъ этого пониженія цѣнъ спросъ значительно возрастетъ, то онъ можетъ на увеличеніи его навестать эти 600 руб.

Такимъ образомъ назначеніе нѣсколькихъ цѣнъ даетъ возможность удовлетворить большее количество потребителей и получить высокую прибыль.

Возможность назначенія нѣсколькихъ цѣнъ, сообразно настоятельности спроса и платежной способности потребителей, вызываетъ еще одно чрезвычайно важное явленіе. При одной цѣнѣ для всей массы продуктовъ, предѣломъ возможнаго пониженія цѣны служатъ среднія издержки производства, въ которыя включаются всѣ расходы; при нѣсколькихъ цѣнахъ, какъ мы знаемъ изъ анализа издержекъ производства, этимъ предѣломъ являются спеціальныя издержки производства, т. е. за вычетомъ общихъ расходовъ. Если на пудъ товара общіе расходы составляютъ 3 рубля, а спеціальныя 2 руб., то одинаковая для всей массы продуктовъ цѣна не можетъ быть ниже 5 руб., а при нѣсколькихъ цѣнахъ нисшая изъ нихъ можетъ доходить до 2 руб. Это явленіе возможно и при конкуренціонной цѣнѣ, если цѣны колеблются, вслѣдствіе чего различныя партіи товара продаются по разнымъ цѣнамъ; но при конкуренціи это явленіе случайное, не зависящее отъ производителя. Напротивъ, при монополіи такое пониженіе цѣны можетъ практиковаться, какъ совершенно правильная система, потому что монополистъ не встрѣчаетъ препятствій со стороны конкуренціи въ назначеніи высшихъ цѣнъ и можетъ такимъ образомъ заставлять однихъ покупателей оплачивать большую прибыль, нежели другихъ, и на счетъ первыхъ понижать цѣну для послѣднихъ.

Интересы народнаго хозяйства требуютъ возможно полнаго удовлетворенія потребностей, при чемъ разнообразіе цѣнъ, если оно соответствуетъ средствамъ плательщиковъ, не только не вредно, но на противъ весьма полезно, ибо даетъ возможность утилизировать большія силы однихъ плательщиковъ для облегченія потребленія менѣе

состоятельныхъ потребителей. Въ силу этого монополія, обладающая способностью разнообразить цѣны и значительно понижать ихъ, можетъ иногда принести большую пользу и лучше удовлетворить интересамъ общества, нежели самая широкая конкуренція. Это есть экономическій *raison d'être* монополіи. Но, очевидно, вмѣстѣ съ тѣмъ, что каждая монополія, дающая возможность назначать разныя цѣны по усмотрѣнію монополиста, заключаетъ въ себѣ огромную власть, которая пораждаетъ произволъ и можетъ нарушать справедливость и законные интересы какъ отдѣльныхъ лицъ, такъ и цѣлыхъ классовъ населенія. Хотя интересы монополиста въ извѣстныхъ случаяхъ и до извѣстной границы сходятся съ интересами общества, но въ другихъ случаяхъ и за вышеупомянутой границей они прямо противоположны общественнымъ интересамъ. Эти послѣдніе требуютъ не максимальныхъ цѣнъ, наиболѣе выгодныхъ для монополиста, т. е. не тѣхъ цѣнъ, которыя даютъ высшую прибыль производителю, а цѣнъ, соответствующихъ средней прибыли на капиталъ, существующей въ странѣ. Съ другой стороны, относительно продуктовъ и услугъ, удовлетворяющихъ необходимымъ и крайне настоятельнымъ потребностямъ (т. е. потребностямъ наиболѣе важнымъ для общества), монополистъ какъ мы видѣли выше, не имѣетъ вовсе мотива понижать цѣны.

Вслѣдствіе этого монополія безопасна лишь въ томъ случаѣ, если она эксплуатируется органами общественной власти, преслѣдующими общественныя цѣли, или подъ такимъ контролемъ этой власти, который лишаетъ монополиста возможности злоупотреблять своимъ положеніемъ во вредъ всему обществу и отдѣльнымъ его членамъ.

Тождественный характеръ съ монопольными цѣнами имѣютъ и *quasi* конкуренціонныя цѣны, т. е. такія, гдѣ хотя нѣтъ ясной монополіи, но нѣтъ и конкуренціи. Особый интересъ и значеніе между такого рода цѣнами представляютъ цѣны, устанавливаемые стачкой.

Стачка имѣетъ всѣ невыгоды монополіи, но въ усиленной степени. Уничтожая конкуренцію и связанное съ нею пониженіе цѣнъ, стачка въ то же время, будучи раздѣленной между многими лицами монополіей, притомъ монополіей необезпеченной, лишаетъ стачкующихся производителей тѣхъ выгодъ относительно издержекъ производства, которыя даетъ крупная монополія, и тѣхъ мотивовъ къ пониженіи цѣны, которые имѣетъ монополистъ, стремящійся къ развитію сбыта своего продукта въ настоящемъ и въ будущемъ. Отсюда слѣдуетъ, что если

извѣстная отрасль экономической дѣятельности по своимъ свойствамъ не можетъ обезпечить существованія конкуренціи и имѣетъ наклонность къ фактической монополіи, то созданіе пераздѣльной, концентрированной монополіи будетъ гораздо выгоднѣе для общества, нежели поддержаніе quasi—конкуренціи, приводящей, въ концѣ концовъ, путемъ стачки къ той же монополіи, но худшаго качества.

Установленіе цѣны закономъ и обычаемъ. Кромѣ цѣнъ по индивидуальной оцѣнкѣ и рыночныхъ, есть еще довольно обширная категория цѣнъ, устанавливаемыхъ *закономъ и обычаемъ*. Сюда относятся въ особенности многія цѣны на личный трудъ, наприм., жалованье чиновникамъ на государственной службѣ, гонораръ врачей, артистовъ, цѣны за мѣста въ театрахъ и другихъ увеселительныхъ учрежденіяхъ, нѣкоторыя ренты за земли, цѣны на нѣкоторые продукты всеобщаго употребленія, опредѣляемыя таксами, и др.

Какимъ образомъ устанавливаются и измѣняются эти цѣны?

Ни юридическій законъ, ни обычай не могутъ освободиться изъ подъ власти всесильнаго экономического закона спроса и предложенія и должны сообразоваться съ нимъ. Если юридическій законъ назначить цѣну выше той, которая опредѣляется закономъ спроса и предложенія, то спросъ уменьшится, предложеніе увеличится, и цѣна падетъ; если законъ назначить цѣну ниже опредѣляемой спросомъ и предложеніемъ, то спросъ увеличится, а предложеніе ослабѣетъ или вовсе прекратится, и низкая цѣна или будетъ обойдена рынкомъ, или много потребителей останутся безъ удовлетворенія своихъ потребностей. И тотъ и другой исходъ побудятъ законодателя измѣнить цѣну. Точно также будетъ и съ обычной цѣной: силою естественнаго хода вещей обычная цѣна, не соотвѣтствующая условіямъ спроса и предложенія, упразднится и замѣнится другой.

Но если законныя и обычныя цѣны опредѣляются спросомъ и предложеніемъ, то въ чемъ же состоитъ разница этихъ цѣнъ отъ цѣнъ рыночныхъ, коммерческихъ? Какимъ образомъ одинаковыя законныя или обычныя цѣны могутъ существовать одновременно во многихъ мѣстахъ и держаться въ теченіе продолжительнаго времени, не смотря на разнообразіе условій спроса и предложенія и измѣненіе этихъ условій во времени?

Это явленіе легко объясняется тѣмъ, что законныя и обычныя цѣны опираются на элементы спроса и предложенія, качественно отличные отъ тѣхъ элементовъ, которые лежатъ въ основаніи рыночныхъ цѣнъ. Изучая элементы спроса и предложенія, мы видѣли, что въ однихъ случаяхъ они чрезвычайно разнообразны и измѣнчивы, въ другихъ, напротивъ, болѣе однородны и устойчивы; далѣе намъ извѣстно, что разнообразіе конкретныхъ проявленій спроса и предложенія не препятствуетъ постоянству и устойчивости ихъ родовыхъ свойствъ. Смотря по тому, принимаются ли за основаніе для установленія цѣны тѣ, или другіе элементы, получается цѣна рыночная, или законная и обычная.

Рыночная цѣна съ ея колебаніями есть выраженіе указанного разнообразія и измѣнчивости элементовъ спроса и предложенія; она стремится приспособиться ко всякому измѣненію условій производства, сбыта и потребленія, и чѣмъ значительнѣе и чаще эти перемѣны, тѣмъ значительнѣе колебанія рыночныхъ цѣнъ. Но если условія производства, торговли и потребленія болѣе или менѣе одинаковы и устойчивы, то является возможность игнорировать конкретныя отклоненія и вывести извѣстную среднюю цѣну, которая окажется пригодной для всѣхъ или для большинства представителей спроса и предложенія. Если закону или обычаю удастся найти такую среднюю цѣну, то она, соотвѣтствуя закону спроса и предложенія, можетъ удержаться въ теченіе болѣе или менѣе продолжительнаго времени, пока условія производства, торговли или потребленія существенно не измѣнятся.

Удобство для покупателей и продавцовъ имѣть такую определенную, устойчивую цѣну заставляеть держаться ея, пока есть возможность, при чемъ не цѣна принаровляется къ измѣнчивымъ конкретнымъ условіямъ спроса и предложенія, а наоборотъ—покупщики и продавцы стараются принаровить свои индивидуальныя потребности, средства и условія производства къ этой устойчивой цѣнѣ, т. е. къ болѣе общимъ и постояннымъ элементамъ спроса и предложенія.

Такъ какъ законныя и обычныя цѣны служатъ выраженіемъ однообразныхъ и устойчивыхъ элементовъ спроса и предложенія, то, очевидно, эти цѣны примѣнимы лишь въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ такимъ

элементамъ принадлежитъ первенствующая роль; если же основные элементы цѣны отличаются разнообразіемъ и измѣнчивостью, то законная цѣна потребуетъ частыхъ измѣненій и потому окажется непригодной, а обычная—вовсе не можетъ образоваться.

Д. Пихно.

ОЧЕРКИ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ.

СОСТАВИЛЪ

С. КОВНЕРЪ.

ВЫПУСКЪ ТРЕТІЙ.

ПЛАТОНЪ.



THE

THE

часть, что врачъ не въ состояніи судить о цѣнности жизни для извѣстнаго лица, о томъ, не лучше ли для него умереть, чѣмъ остаться въ живыхъ ¹⁾. Медицинское искусство по Платону бываетъ истинное, которое дѣйствительно даетъ здоровье, и ложное, дающее только призракъ здоровья ²⁾. Къ послѣднему относятся слишкомъ сложное поваренное искусство, равно какъ и другія искусства, придуманныя роскошью и способствующія только одутловатости или раздраженію тѣла, не придавая ему настоящей силы, и вѣроятно къ практикующимъ подобное медицинское искусство относится выраженіе Платона: „идіоты въ медицинѣ, οἱ ἰατρικῆς ἰδιῶται“ ³⁾. Каждое леченіе требуетъ точнаго знакомства съ заболѣвшей частью и ея отправленіемъ, безъ чего оно не можетъ быть успѣшнымъ ⁴⁾. О познаніяхъ врача нельзя судить ни на основаніи результатовъ леченія, ни на основаніи мнѣній, высказываемыхъ людьми, свѣдущими во всѣхъ другихъ отношеніяхъ, кромѣ медицины: „о томъ, понимаетъ ли кто нибудь медицину или только говоритъ, что понимаетъ, можетъ судить лишь врачъ“ ⁵⁾.

Въ области общей терапіи Платонъ выставляетъ слѣдующій основной законъ: нельзя лечить часть безъ цѣлаго, тѣла безъ души. Такъ въ діалогѣ *Charmides* по поводу извѣстнаго Сократу средства отъ головной боли, послѣдній говоритъ:

„Средствомъ этимъ служитъ листъ, употребленіе коего однако слѣдуетъ соединять съ заклинаніемъ или священной пѣснью (ἐπωδή); если употребленіе листа сопровождается этимъ напѣвомъ, то средство это совершенно излечиваетъ; безъ этой пѣсни листъ остается недействительнымъ“ ⁶⁾.

Очевидно здѣсь рѣчь идетъ о великой цѣлительной силѣ, которую даетъ вѣра и которая несомнѣнно дѣйствуетъ на общее состояніе, и хотя во времена Платона этотъ способъ потерялъ прежнее довѣріе, тѣмъ не менѣе имъ пользовались для леченія даже въ образованныхъ классахъ. Здѣсь же Платонъ влагаетъ въ уста Сократу слѣдующія слова:

„Врачи (хорошіе) говорятъ, что невозможно лечить одни глаза, а необходимо въ то же время пользоваться и головою, если желаютъ, чтобы поправились глаза, равнымъ образомъ не имѣетъ смысла лечить голову, не пользуясь въ то же время всего тѣла. По этой причинѣ они стараются дѣйствовать на все тѣло, установленіемъ опредѣленнаго образа жизни, и пытаются слѣдовательно пользоваться и излечивать часть въ связи съ цѣлымъ“ ⁷⁾.

¹⁾ *Charmides*, 164—165, *Laches* 195.

²⁾ *Gorgias*, 464.

³⁾ *Protagoras*, 345.

⁴⁾ *Laches*, 190.

⁵⁾ *Charmides*, 170.

⁶⁾ *Charmides*, 155 и слѣд.

⁷⁾ Тамъ же.

Отсюда видно, что хорошимъ Платонъ считалъ лишь того врача, который при каждомъ мѣстномъ страданіи обращалъ вниманіе на общее состояніе. Въ этомъ отношеніи Платонъ идетъ еще дальше Гиппократъ, такъ какъ старается придавать медицинскому искусству высшій характеръ, чѣмъ у послѣдователей Гиппократъ. Согласно свосму основному воззрѣнію, ставившему духовную жизнь выше тѣлесной, онъ требуетъ не пытаться даже лечить тѣла, не обращая въ тоже время вниманія на душу. Причина почему эллинскіе врачи не могутъ вылѣчить многихъ болѣзней, заключается по мнѣнію Платона въ томъ, что они не знали цѣлаго. При дурномъ состояніи цѣлаго невозможно сохраненіе части, ибо все свойственное тѣлу, какъ дурное, такъ и хорошее, вытекаетъ изъ души, подобно тому, какъ тѣлесное нистекаетъ изъ головы въ глаза. Необходимо поэтому прежде и больше всего лечить цѣлое, если желаютъ благополучія головы и остальнаго тѣла. Поэтому лучшимъ средствомъ для сохраненія здоровья служитъ усовершенствованіе душевной жизни. При леченіи болѣзни воздѣйствіе на духовную сторону человѣческой природы составляетъ самое главное, всѣ же другіе способы—только второстепенныя средства. Поэтому истиннымъ можетъ считаться лишь тотъ врачъ, у котораго самое глубокое знаніе природы сочetyвается съ высшимъ философскимъ образованіемъ. Этотъ идеаль врачевнаго искусства проводится во многихъ сочиненіяхъ Платона; вездѣ, рядомъ съ гимнастикой и пользованіемъ тѣла по правиламъ искусства помощію лекарствъ и опредѣленной діеты, онъ требуетъ обращенія не меньшаго вниманія на усовершенствованіе души ¹⁾. Вездѣ какъ истиннаго врача онъ изображаетъ того, кто во всѣхъ отношеніяхъ дѣйствуетъ разумно, а разумнымъ считаетъ того, кто всегда стремится согласовать гармонію тѣла съ гармоніей души ²⁾.

Но именно потому, что онъ такъ высоко держитъ знамя медицины, онъ беспощадно бичуетъ врачей-ремесленниковъ, низведшихъ искусство до того, что стараются льстить разнузданнымъ страстямъ и дурнымъ инстинктамъ, умаляя по возможности значеніе проистекающихъ отъ нихъ пагубныхъ послѣдствій. Вотъ почему всѣ многочисленныя мѣста, въ коихъ онъ дурно отзывается о врачахъ и которыя могутъ подать поводъ думать, что Платонъ презиралъ медицину и врачей ³⁾, очевидно слѣдуетъ отнести именно къ только что указанному направленію въ медицинѣ.—Что касается собственно терапіи, то у Платона, понятно, о ней можно найти лишь общія указанія, сводъ которыхъ и представимъ здѣсь вкратцѣ.

¹⁾ Phaedrus, 270.

²⁾ De legibus, IX, 591.

³⁾ См. Исторію медицины вып. I, стр. 151.

Пока продолжается дѣйствіе отдаленныхъ причинъ какой нибудь болѣзни, не помогутъ ни лекарства, ни прижиганія, ни разрѣзы, ни священныя заклинанія, ни вѣшанье на тѣло разныхъ вещей ¹⁾. Вообще одного знанія лекарственныхъ веществъ недостаточно, а необходимо еще основательное знакомство съ ихъ примѣненіемъ, почему Платону представляются смѣшными и глупыми тѣ, которые выдаютъ себя за врачей потому только, что умѣютъ назначать теплоту и холодъ, рвотныя и слабительныя, но не знаютъ у кого и когда ихъ примѣнять, каковыя свѣдѣнія составляютъ лишь то, что должно предшествовать умѣнію лечить, но не самое это умѣніе, подобно тому какъ въ музыкѣ вызываніе различныхъ тоновъ составляетъ то, что должно предшествовать ученію о гармоніяхъ, но не самое это ученіе ²⁾.

Польза и вредъ извѣстныхъ веществъ только относительны; такъ извѣстное вещество можетъ быть пагубно для растений и животныхъ, но полезно для человѣка. Иное вещество, полезное для наружныхъ частей тѣла, можетъ быть вредно, будучи употреблено внутрь, а годное для здороваго можетъ оказаться вреднымъ для больного. Главную роль при леченіи болѣзней у Платона играютъ очищенія въ обширномъ смыслѣ слова, какъ необходимыя для тѣла, такъ и для души. Цѣль очищеній—удалять все дурное, прочее же (лучшее) оставлять ³⁾. Вообще Платонъ подобно Гиппократу совѣтуетъ какъ можно рѣже прибѣгать къ лекарствамъ, а обращать больше вниманія на образъ жизни. Согласно этому, Платонъ иногда считаетъ желательнымъ довольствоваться *φαυλότερος*, т. е. „менѣе искуснымъ и потому менѣе смѣлымъ врачомъ“ ⁴⁾. По отношенію къ пищѣ Платонъ считаетъ воздержаніе отъ нея въ болѣзняхъ весьма существеннымъ до тѣхъ поръ, пока не наступитъ очищеніе, т. е. кризисъ, особенно въ острыхъ болѣзняхъ, въ коихъ полезны вещи лишь мало питательныя, напр. плодовые соки ⁵⁾. При леченіи иногда представляется необходимымъ противоdѣйствовать больному, даже рискуя причинять ему непріятное ощущеніе, примѣняя напр. прижиганіе, разрѣзы, лекарства и голоданіе ⁶⁾, а потому, ради ожидаемой пользы больной долженъ подвергаться даже непріятному ⁷⁾, а медицину и причиняемая ею непріятныя ощущенія слѣдуетъ любить ради здоровья. Съ этой точки зрѣнія позволительно dѣйствовать на больного убѣжденіемъ.

Исправленіе вкуса лекарствъ прибавленіемъ сладкихъ примѣсей было уже извѣстно во времена Платона ⁸⁾; вреднымъ лекарствамъ поэтому слѣдуетъ по его мнѣнію придавать возможно отвратительный вкусъ, дабы ихъ избѣгали.—Устные совѣты, за исключеніемъ случаевъ отлучки врачей, слѣдуетъ предпочитать письменнымъ, такъ какъ происходящія у больного перемѣны могутъ потребовать новыхъ мѣръ.—При изслѣдованіи больныхъ необходимо обращать вниманіе на состояніе лица, рукъ, груди и спины.

Леченіе должно быть по возможности непродолжительно; что же касается хроническихъ болѣзней, то хотя искусство многое можетъ сдѣлать для сохраненія жизни подвер-

¹⁾ De legibus, IV, 426.

²⁾ Phaedrus, 268.

³⁾ De legibus, VIII, 567.

⁴⁾ Тамъ же, V, 459.

⁵⁾ Kritias, 115.

⁶⁾ Phaedrus, 238.

⁷⁾ Gorgias, 477, 478.

⁸⁾ De legibus, II, 269.

женныхъ имъ больныхъ, но такое „питаніе болѣзни“ (*υποτροφία*) и медленное умирание врядъ ли согласны съ интересами государства, почему Платонъ съ государственно-политической точки зрѣнія считаетъ болѣе цѣлесообразнымъ предоставить подобнымъ больнымъ спокойно умирать. Къ тому же бѣдный и безъ того не можетъ долго лечиться и, предоставленный самому себѣ, либо выздоравливаетъ, либо погибаетъ, а съ него, по мнѣнію Платона, должны бы брать примѣръ также богатые и философы, такъ какъ вслѣдствіе постоянныхъ заботъ о недугахъ тѣла и невозможности посвятить себя высшимъ цѣлямъ, жизнь должна терять для нихъ всякое значеніе ¹⁾).

Быть можетъ, намъ не слѣдовало бы такъ долго останавливаться на медицинѣ философа-утописта, жившаго въ заоблачномъ мірѣ фантазій и, въ заколдованномъ кругу своихъ „идей“ и конечныхъ причинъ, увлекшагося до того, что изъ подъ его ногъ ускользнула всякая реальная почва. И въ самомъ дѣлѣ, земля, согласно его міросозерцанію, оказывается мѣстомъ ссылки, тѣло темницей, а обитающей въ этой темницѣ разумной душѣ постоянно отравляетъ жизнь другая, неразумная, инстинктивная, животная душа. Но ученіе Платона, въ особенности его телеологическое направленіе, играетъ въ историческихъ судьбахъ медицины особенно важную роль. Этимъ ученіемъ завершается древняя возвышенная, идеальновиталистическая доктрина, согласно коей жизнь состоитъ въ постоянномъ взаимодействіи тѣла и духа, который управляетъ и пользуется матеріей для своихъ вѣчныхъ цѣлей. Согласно этой доктринѣ, болѣзни, постигающія низменную матерію, стѣсняютъ свободу духа, который поэтому употребляетъ всяческія усилія для того, чтобы изгнать болѣзнь, каковая борьба и выражается въ симптомахъ болѣзни. Этотъ-то телеологическій взглядъ на организмъ и явленія болѣзни, установленный Платономъ, и есть отличительная черта догматической физіатріи въ ея идеальномъ видѣ. Авторитаріа организма обнаруживаетъ на каждомъ шагѣ свою дѣятельность, какъ цѣлесообразную реакцію противъ вредныхъ, чуждыхъ ему вліяній, при содѣйствіи особенной силы, которой для этой цѣли одаренъ организмъ. И этотъ догматизмъ опирается на солидные, повидимому, наблюденія. Въ самомъ дѣлѣ, въ совокупности условій здороваго организма бросается въ глаза особенная цѣлесообразность, дружное содѣйствіе всѣхъ отправленій и точно рассчитанныхъ средствъ, а потому и во всѣхъ патологическихъ процессахъ нетрудно было отыскать и, пожалуй, доказать такую же цѣлесообразную дѣятельность организма. Примѣромъ

¹⁾ De legibus, II, 405.

могутъ служить лихорадки, въ коихъ весьма явственно проявляется, во всей своей энергiи, жизненная сила. Едва подѣйствовало на организмъ вредное вліяніе, какъ вдругъ весь процессъ жизни обнаруживаетъ повышенную дѣятельность, появляются усиленное бiеніе сердца и пульса, ускоренное дыханіе, повышеніе врожденной теплоты, краснота и тургесценція кожи. Какъ близко все это напоминаетъ картину борьбы противъ вторгшагося непріятеля. Наконецъ состояніе больного улучшается одновременно съ появленіемъ сыпи на кожѣ, осадка въ мочѣ или обильнаго пота, борьба миновала, божественное жизненное начало побѣдило, непріятель изгнанъ! Такъ всегда можетъ дѣйствовать только высшая духовная сила ¹⁾.

Этотъ взглядъ мы находимъ отчасти и у Гиппократъ въ его *vis medicatrix naturae*, но въ идеальную, телеологическую систему, въ догматъ объ автономіи болѣзни, объ автократіи организма, о торжествѣ духа надъ матеріей, онъ былъ возведенъ только Платономъ, котораго поэтому и слѣдуетъ считать истиннымъ родоначальникомъ медицинскаго догматизма.

Первые врачи догматической школы.

Первыми изъ врачей-догматиковъ или λογικοί, *medici rationales*, какъ ихъ называетъ Цельзій ²⁾, былъ безспорно

Бессаль (около 380 до Р. Х.), сынъ Гиппократъ, придворный врачъ царя Архелая. Его считаютъ авторомъ нѣкоторыхъ книгъ Гиппократоваго *Сборника*, какъ *Epidem.* II, IV—VII и *Prorrheticon* II.

Дранонъ, второй сынъ Гиппократъ, былъ повидимому болѣе практическій врачъ. Ему также приписываютъ *Prorrheticon* II.

Поливій, зять Гиппократъ, считается авторомъ многихъ неподлинныхъ книгъ *Сборника*, какъ *De natura pueri*, *De salubri victu*, *De natura hominis*, *De affectionibus* и *De morbis* IV. Онъ несомнѣнно выступалъ въ качествѣ преподавателя.

Было бы ошибочно считать этихъ первыхъ основателей догматической медицинской школы односторонними догматиками, ибо они располагали значительнымъ запасомъ хорошихъ наблюденій, старались усоч-

¹⁾ Cp. Petersen, Hauptmomente in der geschichtlichen Entwicklung der medicinischen Therapie, Kopenhagen, 1877, 67, 68.

²⁾ Celsus, De medicina, ed. Haller. 1772, p. 17. Собственно же „догматиками“ ихъ прозвалъ Галенъ, который этимъ именемъ обозначалъ всѣхъ врачей, жившихъ въ почти 100-лѣтній періодъ отъ смерти Гиппократъ до начала Александрійской школы. Galen, De alim. facult. vначалъ, ed. Kühn, VI, 454.

вершенствовать семіотику и оставили хорошо составленныя исторіи болѣзней. Только, слѣпо вѣря въ непогрѣшимость умозаключеній и преимущество ихъ передъ опытомъ, они часто вдавались въ теоретическія объясненія, чуждыя духу Гиппократѣ, и въ своихъ поискахъ за конечными причинами создали, подобно Платону, умозрительную этиологию, опираясь не на факты и наблюденія, а на предвзятыя свои идеи о „влагахъ“, „элементахъ“ и вообще о скрытныхъ, гипотетическихъ причинахъ въ производствѣ болѣзней, причемъ главную роль въ измѣненіи органовъ и влагъ играли желтая и черная желчь, воздухъ и Рпеуша, наконецъ слизь и огонь.

Объ анатоміи первыхъ догматиковъ рѣчь была уже выше, при изложеніи медицины гиппократиковъ ¹⁾, причемъ указано было на совершенную ея несостоятельность. Такимъ же характеромъ отличается у нихъ и физиологія ²⁾. Здѣсь однако обратимъ еще разъ вниманіе на то, что Поливій первый наблюдалъ высиженные куриныя яйца, чтобы по нимъ изучать процессы развитія зародыша. Образование послѣдняго, по его мнѣнію, происходитъ отъ теплоты, наподобіе печенія хлѣба, такъ какъ прежде всего отвердѣваетъ наружный слой. Уже Поливій полагалъ, что сѣмя обоихъ половъ смѣшивается въ маткѣ и что полъ зародыша зависитъ отъ преобладающей силы мужскаго или женскаго сѣмени.

Патологія первыхъ догматиковъ—исключительно гуморальная. Эессалъ главными причинами болѣзней считалъ аномаліи желчи и слизи, изъ коихъ послѣдняя, нистекая изъ мозга, подаетъ поводъ къ происхожденію катарровъ; отъ разгоряченія же той или другой происходятъ лихорадки. Къ этимъ причинамъ Поливій прибавилъ еще аномаліи крови и воды. Первоначальнымъ источникомъ этихъ четырехъ влагъ служить желудокъ, ибо въ пищѣ преобладаетъ одна или нѣкоторыя изъ нихъ. Изъ желудка каждая изъ этихъ влагъ притягивается какимъ нибудь особеннымъ органомъ, а именно кровь притягивается сердцемъ, вода—селезенкой, слизь—мозгомъ, а желчь—печенью. Болѣзнь происходитъ отъ избытка одной или нѣсколькихъ изъ нихъ. Весьма важное значеніе догматики приписывали числу семь, какъ въ отношеніи къ критическимъ днямъ, такъ и въ развитіи 7-мѣсячнаго зародыша и періодическихъ измѣненій жизни, а также вліянію луны и звѣздъ, равно и основныхъ качествъ на измѣненія элементовъ сообразно съ временами года.

Терапія первыхъ догматиковъ состоитъ по этому въ возстановленіи

¹⁾ См. Выпускъ II, стр. 255.

²⁾ Тамъ же, 259—269.

нарушеннаго равновѣсія между влагами, при помощи средствъ, противо-дѣйствующихъ избытку одной или нѣсколькихъ изъ нихъ. Такъ они старались средствами, поглощающими влагу, изсушать избытокъ послѣдней, освѣжающими—охлаждать жаръ въ болѣзняхъ, возбуждающими—согрѣвать холодъ слизи, наконецъ выводить изъ организма продукты сухости соотвѣтственными же средствами. Особенное же вниманіе они обращали на состояніе желудка и притягивающихъ органовъ, слѣдовательно преимущественно на діететическій способъ леченія ¹⁾).

Вообще говоря, на медицину первыхъ догматиковъ слѣдуетъ смотрѣть какъ на смѣсь истиннаго гиппократизма и самой безсодержательной діалектики.

Дальнѣйшее развитіе догматической школы.

Другіе врачи догматической школы впали въ еще болѣе бесплодную діалектику. Со смертью Гиппократата и послѣ переворота, произведеннаго имъ въ области медицины, послѣдняя сдѣлалась свѣтскимъ искусствомъ и свѣтской наукой и проникла какъ въ народныя массы, такъ и въ придворныя сферы, гдѣ врачи пріобрѣли вѣсь и большой почетъ. Одновременно съ этимъ у врачей развился вкусъ къ роскоши, богатству, славѣ и удобствамъ жизни. Для достиженія этой цѣли и для удержанія этого блестящаго общественнаго положенія явилась во врачебномъ сословіи потребность утонченнаго и всесторонняго образованія. Понятно, что при такихъ измѣненіяхъ условійхъ простой путь наблюденія природы, указанный Гиппократомъ, болѣе не соотвѣтствовалъ требованіямъ времени. Чтобы выдвинуться изъ массы, оказалась необходимость въ энциклопедическомъ образованіи, въ объемъ котораго должны были войти философія, діалектика, риторика, ловкость и утонченность въ языкѣ и обращеніи. Такимъ образомъ послѣ смерти Гиппократата стремленіе къ простому наблюденію мало-по-малу исчезло, слѣдствіемъ чего было замѣтное отторженіе отъ него врачей. Правда, нѣкоторое время его „Афоризмы“ и „Правила“ служили еще предметомъ удивленія и образцомъ для его ближайшихъ родственниковъ, но это происходило больше отъ чувства родственнаго благочестія, такъ какъ вскорѣ и у нихъ получило преобладаніе теоретическое направленіе. У ближайшихъ преемниковъ Гиппократата первые шаги въ этомъ направленіи были еще робки, но чѣмъ дальше отъ него, тѣмъ болѣе выступаетъ на первый планъ умозрительное направленіе въ медицинѣ,

¹⁾ Вып. II, 284, 315, 390. Ср. также Bouchut, Hist. de la médecine 1873, I, 415; Hecker, Gesch. d. Heilkunde, 1822, I, 180—183.

очевидно подѣ влияніемъ философіи дня, каковою была философія Платона, который въ своемъ *Тимей*, какъ мы видѣли, обработалъ фізіологическіе и медицинскіе вопросы въ болѣе поэтической, чѣмъ философской или научной формѣ. Послѣдователи догматической школы, увлеченные идеализмомъ Платона, слѣпо увѣровали во всѣ его произвольныя мнѣнія, а остроуміе, съ какимъ онъ ихъ развивалъ, признали за непогрѣшимый критерій истины. Такимъ образомъ вымыслы фантазіи, ничѣмъ не доказанные, стали предметомъ нескончаемыхъ ученыхъ диспутовъ и діалектическихъ хитросплетеній, надолго задерживавшихъ прогрессъ науки и совершенно отгѣснившихъ на задній планъ опытъ и наблюденіе.

Особенно долго продержались у послѣдователей догматической школы: ученіе Платона о прониканіи части питья въ легкія съ цѣлью охлажденія сердечнаго жара, о роли „гармоніи“ въ отравленіяхъ организма (такъ одинъ догматикъ принималъ даже, что произражденіе происходитъ отъ „гармоніи, состоящей изъ трехъ симфоній“) ¹⁾, далѣе теорія о происхожденіи 7 родовъ катарровъ отъ столькихъ же истеченій слизи изъ мозга (ῥόου), о роли Рнеума въ дыханіи, наконецъ ученіе объ элементахъ и влагахъ, причемъ одни считали главными составными частями тѣла только желчь, или только кровь, или только слизь ²⁾, другіе же огонь и воду, причемъ дошли даже до понятія о „влажныхъ частяхъ огня“ и „сухихъ частяхъ воды“ ³⁾.

Наибольшая запутанность и самыя грубыя заблужденія господствовали въ области *анатоміи*, въ особенности въ ученіи о „перекрестѣ“ сосудовъ. Къ относящимся сюда врачамъ догматической школы принадлежать:

Syennesis изъ Кипра (360 до Р. Х.). Онъ училъ, что всѣ сосуды начинаются въ области бровей и начиная отсюда перекрещиваются и идутъ къ спинѣ и легкимъ и притомъ такъ, что лѣвые направляются къ печени, правой почкѣ и правому яичку, а правые къ селезенкѣ, лѣвой почкѣ, лѣвому яичку и наружнымъ половымъ частямъ ⁴⁾.

Діогенъ изъ Аполлоніи придерживался теоріи о двухъ большихъ сосудахъ по бокамъ позвоночнаго столба, идущихъ черезъ животъ въ оба бедра и мимо ключицъ къ головѣ. И здѣсь принимается перекрестъ развѣтвленій.

¹⁾ De Victu 1.

²⁾ См. Выпускъ II, 284.

³⁾ De Victu, 29. Ср. Hecker, l. c. 204.

⁴⁾ Aristotel, Historia animal. l. III, c. 2.

Эти большіе стволы находятся въ связи съ сердцемъ. Другая пара идетъ черезъ грудь и подмышки въ верхнія конечности, печень и селезенку. Отъ первой пары также идутъ вѣтви къ печени, селезенкѣ и почкамъ ¹⁾. Діогенъ принималъ, что зародышъ происходитъ только отъ одного мужескаго сѣмени и что мальчики уже вполнѣ развиваются въ 5 мѣсяцевъ.

Diochirrus изъ Коса (370 до Р. Х.), ученикъ Гиппократъ, раздѣлялъ мнѣніе Платона о прониканіи питья въ легкія. Онъ оставилъ сочиненія о медицинѣ и прогностикѣ и запрещалъ пить въ лихорадкахъ.

Philistion изъ Lokri, современникъ Платона, считалъ теплоту главнымъ моментомъ вѣхъ жизненныхъ процессовъ и слѣдовалъ взглядамъ Платона на охлаждающую роль дыханія. Вторая книга *De victu* приписывается ему ²⁾. Онъ занимался также анатоміей и хирургіей.

Изъ книдскихъ врачей сюда относятся:

Eudoxus (около 366 до Р. Х.), законодатель, астрономъ и врачъ, внесъ ученіе Пифагора о числахъ въ медицину и изучалъ медицину жрецовъ въ Египтѣ, куда въ 366—364 г. его сопровождалъ ученикъ его

Chrysippus (340 до Р. Х.) ³⁾, также послѣдователь Пифагорейской школы, согласно съ воззрѣніями которой держался принципа невмѣшательства и употребленія преимущественно растительныхъ лекарствъ ⁴⁾. Онъ въ особенности вооружался противъ терапіи Гиппократъ, при кровотеченіяхъ и воспаленіяхъ примѣнялъ перевязываніе членовъ ⁵⁾, кровопусканія же и слабительныя рѣшительно отвергалъ. Замѣчательно также его пользованіе водянки въ ящикѣ для пота (πίθος πορίης). Изъ учениковъ его замѣчательны:

Метродоръ, зять Аристотеля, учитель Эразистрата, писавшій между прочимъ о капустѣ, далѣе Аристонъ, Ферекидъ и извѣстный своими неудачными леченіями Akesias, наконецъ Hermiprus, Andreas изъ Каристы и Histomachus, которые написали къ сожалѣнію не дошедшія до насъ сочиненія по исторіи медицины ⁶⁾. Самымъ важнѣйшимъ изъ вѣхъ догматиковъ считается:

Діонесъ изъ Каристы (350 до Р. Х.). Онъ жилъ въ Афинахъ и Галенъ ставитъ его рядомъ съ Гиппократомъ ⁷⁾. Онъ первый дѣлалъ научныя вскрытія на животныхъ и тѣмъ проложилъ путь истинной анато-

¹⁾ Тамъ же.

²⁾ Galen, De natur. facult. l. II, c. 8; De usu respir. I. De aliment. facult. l. I.

³⁾ Diogenes Laërt., l. VIII, Sect. 86, 89. О другихъ врачахъ того же имени см. Sprengel, I, 473 и Hecker I, 209.

⁴⁾ Plinius, Histor. natural., l. XXVI c. 2.

⁵⁾ Galen, De Venaesect. adv. Erasistr. c. 7.

⁶⁾ См. Вып. II, стр. 195.

⁷⁾ Galen, De diebus critic. C. 1. 2. 3.

мін, между прочимъ возстаеъ противъ господствовавшаго до него ученія о развѣтвленіи сосудовъ. Въ области фізіологіи онъ доказываетъ, что сѣмя не есть пѣна, такъ какъ оно тяжелѣе воды, вообще онъ здѣсь обнаруживаетъ вліяніе Пифагора, въ особенности въ ученіи о развитіи, при чемъ придавалъ важное значеніе числамъ семь и девять:

„На 9 день показывается нѣсколько кровяныхъ точекъ, на 18 начинается движеніе сердца, на 27 въ слизистой оболочкѣ показываются слабые слѣды спинного и головного мозга“¹⁾.

Въ патологіи онъ хотя и придерживался Гиппократъ, но динамическія силы играютъ у него болѣе значительную роль. Онъ первый выразилъ мнѣніе, что каждая лихорадка есть только симптоматическое явленіе (ἐπιγένημα); потъ же есть по его словамъ противоестественное, болѣзненное явленіе²⁾. Онъ отдѣлялъ Pneumoniā отъ Pleuritis и первый отличилъ подкожную водянку (Hyposarka) отъ Ascites вслѣдствіе заболѣванія печени (ἥπατις) и селезенки (σπληνίτης)³⁾, при чемъ, вопреки своему взгляду на потъ, примѣнялъ потогонный способъ леченія. Діоклесъ считается самымъ древнимъ комментаторомъ Гиппократъ, но его собственныя многочисленныя сочиненія о болѣзняхъ, de materia medica, хирургической повязкѣ и проч. погибли.

Изъ нихъ сохранились только отрывки, которые Kühn (Lips. 1820) и M. Frankel (Berolini 1840) собрали изъ произведеній Soranus'a, Целія Авреліана и Орибазія, у коихъ они разсѣяны. Между ними названы сочиненія Діоклеса о гимнастикѣ, семяотикѣ (у Сорана), о прогностикѣ, лихорадкѣ, выдѣленіяхъ (liber prognosticus, de febris, de egestionibus у Целія Авреліана). Самыя же замѣчательныя изъ его сочиненій слѣдующія: 1) περὶ παρασκευῆς ἀνατομικῆς — объ анатомическомъ препарованіи, первое, извѣстное по этой части Галену⁴⁾, 2) περὶ ὑγιεινῶν — о діететикѣ, 3) περὶ γυναικεῶν — о гинекологіи, въ 12 книгахъ, часто упоминается Сораномъ, 4) περὶ τῶν χατ'ἡτρεῖον — о врачебномъ кабинетѣ, наконецъ 5) весьма знаменитое сочиненіе о болѣзняхъ, причинахъ и леченіи (πάθος, αἰτία, θεραπεία). Что касается его комментаріевъ къ Гиппократу, то Haeser полагаетъ, что они быть можетъ были его собственныя сочиненія подъ тѣми же заглавіями (Haeser, l. c. I, 227). Есть и вѣнецкій переводъ отрывковъ Діоклеса въ Gruner'a Bibliothek d. aelteren Aerzte II.

Весьма знаменитъ былъ также современникъ Діоклеса,

Ррахагогас изъ Коса (335 до Р. Х.), сынъ Никарха, послѣдній изъ рода асклепіадовъ. Хотя онъ еще не вскрывалъ человѣческихъ труповъ, но тѣмъ не менѣе оказалъ наукѣ громадныя услуги, какъ своими анатомическими открытіями, такъ и обширной ученостью, практической дѣя-

¹⁾ Oribasius, ed. Daremberg, III, 78.

²⁾ Galen. Hist. Philos. c. 39. De symptom. diff. c. 6.

³⁾ Caelius Aurelianus. Chronic. l. III, c. 8.

⁴⁾ Galen, De administr. anatom. l. II, c. 1.

тельностью и талантомъ образоватъ учениковъ. Главное его открытіе заключается въ рѣзкомъ отличіи венъ отъ артерій, которыя, по его мнѣнію, активно производятъ пульсъ и въ которыхъ при обыкновенныхъ условіяхъ обращается жизненный воздухъ и только при раненіяхъ появляется и кровь вслѣдствіе присасыванія изъ всѣхъ частей. Благодаря этому открытію въ семіотикѣ получило право гражданства ученіе о пульсѣ; при этомъ онъ обращалъ вниманіе на различіе пульса въ здоровомъ и болѣзненномъ состояніи. На головной мозгъ онъ, по какой то счастливой догадкѣ, уже смотрѣлъ какъ на придатокъ спиннаго мозга ¹⁾ и, хотя онъ повидимому уже зналъ нервы, но начало ихъ принималъ отъ „бѣлыхъ“ оболочекъ около сердца, быть можетъ вслѣдствіе современныхъ ему взглядовъ на сердце, какъ на мѣстопребываніе ощущеній. Вообще Праксагоръ, какъ и гиппократики, былъ приверженцемъ гуморальной патологіи, только вмѣсто 4 кардинальныхъ влагъ онъ уже совершенно „догматически“ принималъ ихъ 11, а именно: сладкую, γλυκὺς, однородную, ἰσχυρὰτος, стекловидную, ἀλῶδης, кислую, ὀξύς, селитрянную, νιτρῶδης, соленую, ἀλῶδης, горькую, πικρὸς, зеленую, πρασιῶδης, желтую, λευκῶδης, раздражающую, ζυσηκὸς, и застывающуюся, στασιμὸς ²⁾. Мѣстопребываніе лихорадки, по его мнѣнію, находится въ части полой вены между печенью и почкою. Теплоту тѣла онъ считалъ не врожденной (ἐμφυτον), а приобретенной (ἐκτάκτων). Онъ считалъ лихорадку злокачественной между 12 и 17-лѣтнимъ возрастомъ и вѣрно описалъ перемежающуюся лихорадку, осложненную безпамятствомъ и сонливостью ³⁾.

Что же касается терапіи, то въ ней онъ совершенно удался отъ Гиппократа. При воспаленіяхъ кишекъ употреблялъ соленныя слабительныя и рвотныя, а также вдунаніе воздуха въ задній проходъ, чтобы вызвать спасительную по его мнѣнію рвоту каломъ. При „кишечной подагрѣ“ (запираніи кишекъ) онъ употреблялъ разминаніе живота и рекомендовалъ повидимому вскрытіе кишекъ и зашиваніе ихъ по опорожненіи ⁴⁾. Примѣненіе кровопусканій онъ ограничилъ и при воспаленіи легкихъ послѣ пятого дня совершенно отвергаетъ, но придаетъ большое значеніе рвотнымъ и воздержанію отъ пищи. Сочиненія его о всѣхъ почти отрасляхъ медицины существовали еще за 200 лѣтъ до Р. X.

¹⁾ Galen, De usu part, l. VIII, c. 12.

²⁾ Ruff. Ephesus, De partib. hom. l. 1, 44, Ed. Clinch. London 1726.

³⁾ Cael. Aurel., Acut. l. II, c. 10.

⁴⁾ „Temerariam volvuli chirurgiam proposuit“ Cael. Aurelianus, de acutis l. III, c. 17.

Сюда относятся сочиненія объ анатоміи, діагностикѣ, о распознаваніи острыхъ болѣзней (*διαφορατικῶν νόσων*), объ осложненіяхъ (*ἐπιγινόμενα*), о терапіи, въ томъ числѣ о воздержаніи отъ пищи, о *materia medica*, а также *φυσικὰ συνεδρεύοντα*, de peregrinis passionibus, de morbis, de plantis. Ср. Haeser l. c.

Со временъ догматической школы беретъ начало запрещеніе питья въ лихорадочныхъ болѣзняхъ, каковой методъ, снова принятый нѣкоторыми за нѣсколько десятилѣтій, стоилъ жизни не одному тифозному больному. Между учениками Праксагора болѣе другихъ выдаются: Герофилъ изъ Халкедоніи, величайшій изъ анатомовъ древности, вскрывавшихъ людей, о которомъ подробнѣе рѣчь впереди; Philotimus, извѣстный какъ анатомъ и хирургъ, Plistonikus, смотрѣвшій на пищевареніе, какъ на процессъ гніенія. Галенъ упоминаетъ еще о догматическомъ врачѣ Mnesitheus, жившемъ въ Аѳинахъ и написавшемъ медицинскую энциклопедію, въ которой представилъ полную носо-логическую систему ¹⁾. Наконецъ Цельзіій упоминаетъ еще о современникѣ Праксагора, нѣкоемъ Петронѣ, какъ чудака-догматикѣ, который заставлялъ лихорадочныхъ больныхъ потѣть подъ множествомъ одѣялъ, а въ ремиссіи пить холодную воду, по окончаніи же лихорадки назначалъ жаркое изъ свинины, вино и слабительное ²⁾.

Перипатетическая школа.

Аристотель.

Аристотель представляетъ собою небывалый въ исторіи человѣческой мысли примѣръ всемірнаго деспотическаго господства надъ умами людей, продолжавшагося восемнадцать вѣковъ сряду и достигшаго своего апогея особенно въ средніе вѣка. Его поэтому многіе считаютъ „самымъ знаменитымъ представителемъ рода человѣческаго.“ Отмѣнный наблюдатель, вооруженный всѣмъ запасомъ накопившагося до него знанія, онъ внесъ порядокъ и много свѣта въ циклъ познаній, имѣвшихъ до того лишь неопредѣленный и сбивчивый характеръ, и такимъ образомъ создалъ обширнѣйшую и не превзойденную никакой другой въ исторіи литературы энциклопедію, обнимавшую собою физику, метафизику, логику, этику, психологію, астрономію, зоологію, есте-

¹⁾ Galen. De med. method. ad Glaucon. l. I. c. 1.

²⁾ Celsus, De medicina, l. III, c. 9, 147.

ственную историю, сравнительную анатомию, физиологию, политику, пнатику, риторикку, словомъ всѣ области тогдашняго человѣческаго знанія, за исключеніемъ математики. Философія досихъ поръ еще живеть Аристотелемъ. Его маленькій трактатъ „О политикѣ“ содержитъ очеркъ 255 конституцій, вполне примѣнимый и въ наше время. Его отрывки изъ *Поэтики*—быть можетъ наилучшія изъ древнихъ сочиненій по части критики. Онъ первый создалъ теорію механизма мысли и страстей, не потерявшую своего значенія и по настоящее время, а на основаніи сравнительнаго изученія растений и животныхъ первый возымѣлъ мысль о постепенномъ развитіи органической жизни, о послѣдовательномъ рядѣ или лѣстницѣ живыхъ существъ. Онъ первый предвидѣлъ функціи сердца, установивъ фактъ, что этотъ органъ составляетъ исходный пунктъ всей кровеносной системы и тѣмъ сдѣлалъ первый шагъ къ открытію кровообращенія, которому суждено было осуществиться почти только два тысячелѣтія спустя. Наибольшее удивленіе этотъ могущественный и единственный въ исторіи мысли по обширности умъ возбуждаетъ именно столь сильно сказавшимся въ немъ стремленіемъ къ научному объясненію явленій въ такое время, когда науки еще не существовало, равно какъ и этой преобладающей индуктивной наклонностью по каждому вопросу собирать факты, прежде чѣмъ приступать къ его обсужденію ¹⁾. Платонъ со страхомъ и удивленіемъ смотрѣлъ на этого ученика, котораго называлъ „разумомъ своей школы.“ Между этими двумя величайшими гениями древности существуетъ глубокое различіе: Аристотель былъ рожденъ для науки, тогда какъ сочиненія Платона носятъ явный антинаучный характеръ. Несравненный метафизикъ, способный къ самой высшей умозрительной діалектикѣ, Аристотель тѣмъ не менѣе выказывалъ почти постоянно влеченіе къ эмпиризму и никогда не терялъ изъ виду міра реальнаго, позитивнаго. Всѣмъ извѣстно, что онъ есть родоначальникъ сенсуализма и что въ немъ натуралистъ способствовалъ образованію философа. Въ этомъ заключается главное его отличіе отъ Платона, вся научная подготовка котораго сводится къ геометріи и который своимъ примѣромъ доказалъ недостаточность геометрическаго метода для изученія природы и жизни.

„Со времени Аристотеля, говоритъ Нескеръ, еще не было человѣка, который бы блистательнѣе его доказалъ, сколько всеобъемлющій гений въ

¹⁾ Cp. Lewes, Aristotle, a chapter from the history of Science, including analyses of Aristotle's scientific writings, London, 1864, p. 18. Самое капитальное изъ сочиненій объ Аристотелѣ, которое служитъ важнѣйшимъ пособіемъ при изученіи естественно-историческихъ трудовъ послѣдняго.

состояніи сдѣлать при благопріятныхъ условіяхъ, при горячей любви къ наукѣ и неутомимомъ трудѣ. Мало отраслей [тогдашняго] знанія осталось имъ не разработаннымъ, большую часть изъ нихъ онъ совершенно преобразовалъ, намѣтивъ при этомъ пути и законы для ихъ будущаго развитія. Послѣ прежнихъ, сдѣланныхъ до него неудачныхъ попытокъ, онъ, можно сказать, первый вызвалъ къ жизни и прочно установилъ естественныя науки, положивъ въ ихъ основаніе богатый матеріалъ и обширный опытъ. Его многосторонность всегда и во всѣ времена будетъ возбуждать удивленіе. Многіе философы были ему равны и по проникаемости и по глубокомыслию, многіе естествоиспытатели при одинаковыхъ благопріятныхъ условіяхъ достигли такихъ же обширныхъ размѣровъ знанія, но въ той и другой области всегда былъ и будетъ одинъ только Аристотель. Съ одной стороны—точно начертанный философскій методъ и строгая діалектика, не смѣющая выходить за указанные предѣлы, съ другой—простое, ясное наблюденіе и созерцаніе природы безъ малѣйшей примѣси философскихъ предразсудковъ. Общеніе съ животрепещущей природой повидимому сдѣлало его могущественнымъ философомъ, а правильное примѣненіе философіи—счастливымъ наблюдателемъ“¹⁾.

Нѣтъ сомнѣнія, что Аристотель, подобно Гиппократу, и въ силу тѣхъ же современныхъ условій, во многомъ ошибался, какъ напр. въ области анатоміи, фізіологіи и даже естественной исторіи, что онъ не предвосхитилъ, какъ иные думаютъ, многихъ открытій, составляющихъ гордость новѣйшихъ временъ; но несомнѣнно также и то, что онъ для естественныхъ наукъ вообще былъ тѣмъ же, чѣмъ былъ Гиппократъ для медицины, онъ первый начерталъ вѣрный путь для ихъ развитія, положивъ въ ихъ основаніе наблюденіе и рационально-эмпирическій, индуктивный методъ.

Аристотель²⁾ родился въ 384 г. до Р. Х. или въ 99 олімпіаду въ городѣ Стагирѣ (нынѣ Ставре, отсюда его названіе „стагиритъ“), на полуостровѣ Халкидикѣ въ сѣверной Греціи во Фракіи, на западномъ берегу Стримонскаго залива (нынѣ заливъ Соптеzza). По матери онъ происходилъ отъ одной халкидской фамиліи; отецъ его Никомахъ, принадлежавшій къ роду кидскихъ асклепиадовъ и производившій себя отъ Ма-

¹⁾ Hecker, Geschichte de Heilkunde. Berlin. 1822, I 229.

²⁾ Біографическія данныя заимствованы нами большею частью изъ сочиненій Lewes'a, I. с. 6—23, и Гогоцкаго, Философскій Словарь, Кіевъ, 1857, ст. Аристотель — Lewes же приводит сочиненія Buhle, Ritter'a, Blakesley, Life of Arist. 1839, Stahl, Dictionary of Greek and Roman Biography 1844. Brandis, Aristoteles u. seine akademischen Zeitgenossen u. nächste Nachfolger, 1853; Zeller, die Philosophie der Griechen, 1860. II. Ср. Lewes, I. с. p. 6.

ха она, былъ придворнымъ врачомъ и другомъ Македонскаго царя Аминты II (393—369). Отецъ и дѣдъ Никомахъ также были врачи. Никомахъ написалъ нѣсколько медицинскихъ сочиненій и назначалъ и сына въ это званіе, котораго самъ нѣсколько времени обучалъ медицинѣ, чему вѣроятно Аристотель немало обязанъ какъ своими успѣхами въ естественной исторіи, такъ и опытнымъ направленіемъ въ нѣкоторыхъ отдѣлахъ своей философіи. Рано лишившись родителей ¹⁾, Аристотель до 17-лѣтняго возраста вмѣстѣ съ братомъ и сестрою находился на попеченіи у родственника своего Проксена, сына коего, Никанора, онъ впоследствии усыновилъ и женилъ на своей дочери, Пиеи. Этотъ-то Проксенъ довершилъ его первоначальное образованіе, сообщивъ ему всѣ естественно-историческія знанія того времени. Послѣ его смерти (367 до Р. X.) 17-лѣтній Аристотель отправился въ Аѳины, чтобы поступить въ школу Платона. Этимъ опровергается рассказъ Эпикура, будто Аристотель велъ въ молодости безпорядочную жизнь и, расточивъ свое состояніе для добыванія средствъ къ жизни, сдѣлался торговцемъ ветошью ²⁾. По прибытіи въ Аѳины, Аристотель не засталъ тамъ Платона, такъ какъ послѣдній въ томъ же году отправился въ Сицилію.

Во время трехлѣтняго странствованія Платона, Аристотель, въ бесѣдахъ съ его послѣдователями, работалъ надъ собою, готовясь слушать его уроки, и по возвращеніи его сдѣлался достойнымъ его ученикомъ. Аристотель оставался въ Аѳинахъ 20 лѣтъ и изъ нихъ слушалъ Платона въ теченіи 17 лѣтъ, т. е., почти до самой его смерти ³⁾. Всѣ рассказы о личныхъ неудовольствіяхъ между ними и даже о неблагодарности Аристотеля къ своему учителю вымышлены и основаны только на полемикѣ его противъ Платоновой теоріи идей, которую сочли за личную неприязнь. Подобная клевета опровергается умѣренностью тона этой полемики и тѣмъ, что онъ постоянно отзывался о своемъ учителѣ съ величайшимъ уваженіемъ и даже нѣжностью. До смерти Платона Аристотель не открывалъ своей школы и былъ только извѣстенъ своими лекціями о краснорѣчіи, обратившими на него вниманіе Филиппа, царя Македонскаго, съ которымъ еще въ отроческомъ возрастѣ находился въ дружественныхъ отношеніяхъ. Въ 348 г., не задолго до смерти Платона, Аристотель въ сопровожденіи Ксенократа отправился въ Малую Азію къ своему другу Гермію, атарнейскому тирану, который нѣкогда былъ усерднымъ слушателемъ его чтеній о риторикѣ. Когда въ 345 г. послѣдній вслѣдствіе измѣны попалъ въ руки Артаксерса и по его повелѣнію былъ умерщвленъ, то Аристотель бѣжалъ оттуда съ нареченной дочерью (по другимъ конкубиной) Герміа, Пиеіею, на которой незадолго передъ тѣмъ женился, и отправился въ городъ Митилену на островъ Лесбосъ. Смерть Гермія оплакана имъ въ двухъ стихотвореніяхъ. Съ женою онъ повидимому прожилъ счастливо, что видно изъ завѣщанія похоронить его вмѣстѣ съ нею. Въ 343 г. Филиппу Македонскому пришла счастливая мысль пригласить Аристотеля въ наставники къ своему 14-лѣтнему сыну Александру. Воспитаніе это продолжалось четыре года (до 339), послѣ чего Аристотель оставался въ Македоніи еще 4 года. Программа обученія обнимала поэзію, риторику, философію и даже медицину и, подобно тому какъ Аристотель, 17 лѣтъ отроду, по прибытіи въ Аѳины, какъ думаетъ Bernays ⁴⁾, между прочимъ на короткое время выступилъ въ качествѣ врача, точно также и ученикъ его, Александръ Македонскій, впоследствии находилъ удовольствіе

¹⁾ По Lewes'у (I. c. 7). Аристотелю было тогда 17 лѣтъ, но другіе авторы этого не подтверждаютъ.

²⁾ По Lewes'у (I. c. 8) аутекарскими товарами.

³⁾ Тамъ же, 11.

⁴⁾ Bernays, Abhandl. der historisch-philos. Gesellschaft zu Breslau 1858 p. 143. Cp. Haeser, I. c. I, 214.

пользовать своих друзей въ случаяхъ болѣзни ¹⁾ Во время похода Александра въ Индію его сопровождалъ ученикъ и племянникъ Аристотеля Каллисѣенъ, но не самъ Аристотель, какъ полагали нѣкоторые. Ко времени пребыванія въ Македоніи слѣдуетъ отнести, если не всю разработку, то по крайней мѣрѣ завершеніе его великихъ естественно-историческихъ трудовъ, въ которыхъ Филиппъ и Александръ щедро поддерживали Стагирита, особенно при составленіи коллекціи рѣдкостей по части естественной исторіи, послужившихъ матеріалами для „*Исторіи животныхъ*.“ Плиній рассказываетъ, что нѣсколько тысячъ человекъ (охотниковъ, рыбаковъ, птицелововъ и проч.) были отданы въ полное распоряженіе Аристотеля для присканія образцовъ животныхъ, послужившихъ матеріалами при написаніи этого знаменитаго трактата, но это преувеличено ²⁾. Кромѣ того Филиппъ подарилъ ему имѣніе Нумфаеумъ при Миеза, то самое, гдѣ вдали отъ шума двора онъ занимался воспитаніемъ Александра. Съ своей стороны Аристотель не забылъ и своего родного города и тотчасъ по прибытіи ко двору испросилъ у Филиппа позволеніе возстановить разрушенныя стѣны города, завелъ въ немъ гимназію, уилице и составилъ законы для жителей, которые въ благодарность за эти услуги называли его именемъ одинъ мѣсяцъ въ году и ежегодно торжествовали праздникъ, названный въ честь его—Аристотеліей ³⁾. Что касается разсказа, будто Александръ выдалъ ему на естественно-историческія работы 800 талантовъ (1,800,000 талеровъ или около 2,000,000 рублей), то по повѣйшимъ изслѣдованіямъ и это извѣстіе слѣдуетъ считать преувеличеннымъ. Есть даже основаніе думать, что Аристотель скоро впалъ въ немилость, что видно изъ предпочтенія, оказаннаго Александромъ другимъ философамъ, особенно Ксенократу. Огорченный этимъ, а также жестокимъ обращеніемъ Александра съ Каллисѣеномъ, котораго, въ наказаніе за слишкомъ откровенное порицаніе его жестокостей и разнузданности, Александръ возилъ въ походы, заключеннаго въ кѣтку, —Аристотель, черезъ годъ, по возмествіи уже на престолъ Александра (въ 336 г. до Р. Х.), вернулся въ Аѳины, гдѣ и открылъ въ лицей свою знаменитую „перипатетическую“ школу, затмившую всѣ другія своимъ значеніемъ и численностью учениковъ. Названіе это приписываютъ тому обстоятельству, что Аристотель вслѣдствіе живости своего характера не могъ преподавать, стоя на мѣстѣ, но постоянно ходилъ взадъ и впередъ по аллеямъ лицея въ сопровожденіи толпы учениковъ, оттого и ученики его назывались прогуливающимися философами, перипатетиками ⁴⁾. Въ теченіе 13 лѣтъ оставался Аристотель въ Аѳинахъ, окруженный и обожаемый своими учениками. Къ этому времени относится созданіе его безсмертныхъ философскихъ твореній. Но въ 323 г. Аристотель за дружбу съ Александромъ и какъ иностранецъ навлекъ на себя подозрѣніе патріотической антимакедонской партіи (Демосфена). Предлогомъ къ осужденію его послужило обвиненіе въ богохуленіи, съ какою цѣлью придирались къ гимну, еще ранѣе сочиненному имъ въ честь Гермія. Вслѣдствіе чего,

¹⁾ Plutarch, Alexander, VIII, Ср. Haeser l. c.

²⁾ Plinius, Histor. Natur. l. VIII, c. 16. Гумбольдтъ не нашелъ въ „*Исторіи животныхъ*“ никакихъ намековъ на сходство съ животными, ставшими впервые извѣстными послѣ экспедиціи Александра. Ср. Lewes, l. c. 15.

³⁾ Гогоцкій, l. c.

⁴⁾ Lewes (l. c., p. 16) говоритъ, что названіе это слѣдуетъ приписать не упомянутой привычкѣ Аристотеля ходить во время лекцій, а самой мѣстности, такъ какъ, согласно свидѣтельству Теофраста и Ликона, мѣсто, гдѣ читались эти лекціи, называлось *ὁ περίπατος* (аллея). Лицей же помѣщался въ зданіи устроенной Пизистратомъ гимназіи, вблизи храма Аполлона Ликей, съ садами для гуляющихъ, парниками и священной рощей.

ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГІЯ.

СОСТАВЛЕНА ПО ЗАПИСКАМЪ

Профессора **В. Караваева.**



ВВЕДЕНІЕ.

Оперативная Хирургія занимается изложеніемъ производства операцій.

Операціею называется дѣйствіе, производимое врачомъ при помощи инструментовъ или просто рукою надъ больнымъ для его излеченія.

Прежде чѣмъ приступить къ производству какой либо операціи обыкновенно взвѣшиваютъ всѣ условія и обстоятельства, служащіе показаніями и противопоказаніями къ операціи. Если операція, въ сравненіи съ фармацевтическими средствами представляетъ въ данномъ случаѣ болѣе выгодъ и менѣе опасности, то она считается показанною. Вѣрная діагностика, основанная на положительномъ знаніи Патологической Анатоміи, предусмотрительная прогностика и вѣрная оцѣна терапевтическихъ средствъ должны служить руководителями хирурга при назначеніи операціи.

При назначеніи операціи берутся во вниманіе: 1) индивидуальность больного, общее состояніе его здоровья; нѣтъ ли у больного проявленія какого нибудь худосочія золотушнаго, сифилитическаго и т. п. 2) Полъ. У женщинъ должно по возможности избѣгать операціи въ половыхъ органахъ во время мѣсячнаго очищенія и беременности, потому что въ этихъ случаяхъ часто слѣдствіемъ операціи замѣчены были воспаленіе венъ и выкидышъ. 3) Возрастъ. У дѣтей выжидаютъ съ операціею во время прорѣзыванія зубовъ. 4) Время года. Эпидемическое расположеніе къ извѣстнымъ болѣзнямъ, напр., къ роже-стому воспаленію, къ гнойному зараженію крови и омертвѣнію раны послѣ операціи. 5) Важность и значеніе операціи: нѣкоторыя операціи, именно перевязка безъимянной артеріи и брюшной аорты по нынѣ не увѣнчались еще успѣхомъ.

Основанія оперативной Хирургіи суть: 1) Топографическая Анатомія, описывающая относительное положеніе органовъ и частей. 2) Патологическая Анатомія, которая научаетъ хирурга распознавать разные наросты, ихъ качество и вообще хирургическія болѣзни. 3) Для приобрѣтенія ловкости упражненіе на трупахъ въ производствѣ операціи. 4) Прилежное посѣщеніе хирургической клиники.

Приготовленія къ операціи. 1) *Приготовленіе больного къ операціи.* Не должно дѣлать операціи безъ согласія больного, а у дѣтей безъ согласія родителей. При изложеніи каждой операціи будетъ сказано какимъ образомъ приготовить къ ней больного; но вообще можно сказать, что предъ всякою болѣе важною операціею, послѣ которой оперированный долженъ будетъ соблюдать діету, за день до операціи должно совѣтовать больному ѣсть мало, ограничиваться жидкою пищею, прохлаждающимъ питьемъ. Предъ операціею должно очистить и обрить ту часть, на которой будетъ произведена операція и вообще ее дезинфицировать.

2) *Мѣсто операціи.* При клиникахъ и госпиталяхъ для производства операцій есть операціонная комната довольно просторная, хорошо освѣщенная; устроенная въ видѣ амфитеатра для того, чтобы зрители могли хорошо видѣть производство операціи. Въ частныхъ домахъ выбирается для производства операцій та комната, которая просторнѣе, свѣтлѣе другихъ и въ которой воздухъ чище.

3) *Помощники.* Они бываютъ или необходимые или не необходимые, но которые могутъ быть полезны оператору при производствѣ операціи. Въ частной практикѣ операторъ имѣетъ съ собою только первыхъ, но въ клиникахъ могутъ находиться при операціи тѣ и другіе. Первые должны знать самое производство операціи, а вторые исполняютъ разныя обязанности, не требующія предварительныхъ знаній: они держатъ тазъ съ водою, подаютъ инструменты и т. д. Помощникъ не долженъ развлекаться производствомъ операціи, онъ долженъ обращать вниманіе только на то, что ему поручено.

4) Предъ операціею должно приготовить *предметы*, которые могутъ понадобится при ея производствѣ. Предметы эти бываютъ трехъ родовъ: одни имѣютъ цѣлью предупредить различные случаи, встрѣчающіеся во время операціи; вторые необходимы оператору для самаго производства операціи; третьи служатъ для перевязки послѣ операціи. Къ первому разряду относятся: 1) лампы, свѣчи и другія

предметы для искусственнаго освѣщенія, если естественный свѣтъ будетъ недостаточенъ. 2) Аппаратъ Покелэна для прижиганія. 3) Оживляющія средства: вино, эфиръ, уксусъ, гофманскія капли, нашатырный спиртъ и т. д. 4) Холодная, теплая вода и губки. 5) Средства останавливающія временно кровотеченіе (гемостатическая вата). 6) Анестезирующія средства: сѣрный эфиръ и хлороформъ. Ко второму разряду принадлежать разные инструменты, смотря потому, какія нужны для производства операціи: бистурен, ножницы, иглы, пилы, лигатуры, пинцеты и т. д. Къ третьему разряду—перевязочныя тѣла: марли въ разныхъ видахъ, бинты, липкій пластырь и т. д. Всѣ эти предметы должны быть расположены въ порядкѣ на столахъ и на блюдахъ изъ стекла или фарфора.

Положеніе больнаго, помощниковъ и хирурга во время операціи. Лучше оперировать больнаго въ лежачемъ его положеніи, нежели въ сидячемъ—это общее правило. Сидячее положеніе оперируемаго предпочитается при операціяхъ, производимыхъ на лицѣ, на верхнихъ конечностяхъ, особенно во рту и въ носу, если операція не продолжительна и не тяжела. Больной можетъ сидѣть на стулѣ, креслѣ, на краю кровати и т. д. Помощники поддерживаютъ голову больнаго и наклоняютъ ее, смотря по надобности, въ ту или другую сторону; они должны держать его руки и вообще препятствовать его движеніямъ. Если операція должна производиться въ лежачемъ положеніи больнаго, то часто возможно дѣлать ее на кровати больнаго. Обыкновенно при клиникахъ находятся особые операціонные столы, которые не должны быть слишкомъ широки. Ноги такого стола должны стоять на мѣдныхъ колесахъ, а одна часть его—изголовье, можетъ при помощи извѣстнаго механизма подниматься или опускаться и тѣмъ служить для больнаго или меньшаго поднятія верхней части туловища больнаго. Хорошо, если эта часть (изголовье) при томъ подвижна такъ, чтобы ее можно было приблизить къ другому концу стола, когда больнаго кладутъ сидѣніемъ на конецъ стола, напр. при операціи камнесѣченія. Въ частныхъ домахъ эти столы замѣняются крѣпкими обыкновенными столами. Положеніе больнаго можетъ быть различно: оно можетъ быть полусидячее и горизонтальное на спинѣ, на брюхѣ, на боку и т. д. Данное положеніе должно быть удерживаемо до конца операціи.

Положеніе оператора и помощниковъ различно, въ разныхъ

случаяхъ; оно должно быть самое выгодное и менѣ всего утомительное. Когда все уже приготовлено къ операціи, тогда операторъ заботится о предупрежденіи во первыхъ кровотеченія во время операціи и во вторыхъ боли. Для первой цѣли нужно временно остановить кровообращеніе въ оперируемой части; для этого можно употреблять перевязку артерій; но это средство употребляется лишь въ исключительныхъ случаяхъ, обыкновенно-же ограничиваются прижатіемъ артерій къ кости. Не всѣ артеріи могутъ быть прижаты. Для того, чтобы артерія могла быть прижата, нужно во первыхъ, чтобы она не лежала слишкомъ глубоко и во вторыхъ, чтобы она лежала на твердой, плотной опорѣ. Для предупрежденія кровотеченія изъ артерій служатъ слѣдующія средства: 1) прижатіе артерій, производимое пальцами перпендикулярно къ кости, къ которой прилегаетъ артерія. Для этого употребляется или большой палецъ, или остальные четыре пальца вмѣстѣ, которые кладутся врьдъ вдоль, по направленію артерій. Помощникъ, сдавливающій артерію, не долженъ дѣлать этого съ большимъ напряженіемъ, потому что въ такомъ случаѣ скорѣе устанетъ. 2) Сжиматели артерій или турникеты (турникетъ Пти, снарядъ Эсмарха для искусственнаго обезкровливанія).

Къ средствамъ, предотвращающимъ боль во время операціи, относятся *анестезирующие средства*, общія: хлороформъ, сѣрный эфиръ, углекислота, амилѣнъ, и мѣстныя: холодъ и сѣрный эфиръ.

Если нужно хлороформировать больного, его укладываютъ на столъ, приподнявъ часть стола, соотвѣтствующую головѣ больного, наливаютъ 20—25 капель хлороформа на сѣтку или платокъ сложенный такъ, чтобы онъ образовалъ какъ бы воронку, величиною въ четверть листа бумаги и кладутъ его больному на носъ и ротъ.

Тотчасъ послѣ первыхъ вдыханій обыкновенно являются нѣкое раздраженіе дыхательныхъ путей, гортанной щели, часто обильное отдѣленіе слюны во рту, вызывающіе кашель и плеваніе; лице краснѣетъ, дыханіе затрудняется, ускоряется и потому больные сопротивляются продолженію хлороформированія, отталкиваютъ салфетку или сѣтку отъ рта. Иногда вовсе нѣтъ этихъ припадковъ; вдыхающій становится болѣе спокойнымъ, или онъ чувствуетъ только теплоту въ груди, даже по всему тѣлу, шумъ и звонъ въ ушахъ, тяжесть и круженіе головы; являются серцебиеніе, ускоренный полный пульсъ;

у другихъ наблюдаются тошнота, душеніе, слюнотеченіе, и вскорѣ потомъ дыханіе становится свободнѣе, глубже.

Нѣсколько минутъ позднѣе, при продолжительномъ вдыханіи происходитъ сильная тяжесть головы, значительное угнетеніе чувствъ обонянія, слуха, и чувствительности вообще, конечности нѣмѣютъ, всѣ произвольныя мышцы разслабляются, наступаютъ сильная слабость, сонливость, оглушеніе и бредъ. Дыханіе становится глубже, пульсъ слабѣе, больной только бормочетъ, стонетъ, смѣется, руки его вялы и висятъ. Больной лежитъ безъ сознанія, безъ чувствъ и движенія, часто съ прижатыми плотно зубами и пѣною у рта. Въ этомъ періодѣ часто бываетъ рвота, ей нужно способствовать давленіемъ на животъ оперируемаго и давать ему боковое положеніе съ слабымъ наклоненіемъ головы впередъ.

Дыханіе становится еще рѣже, глубже и хрипящимъ, кожа холодѣетъ, лице блѣдно, покрыто потомъ, какъ грудь и члены; глаза неподвижны, глазное яблоко поворочено вверхъ, зрачекъ расширенъ, сокращеніе сердца становится все слабѣе, пульсъ часто упадаетъ до 50 даже до 40 ударовъ въ минуту, всѣ мышцы разслабляются. Нечувствительность продолжается около 5—10 минутъ послѣ прекращенія хлороформированія, часто меньше и больше. Бывали несчастные случаи, при которыхъ, даже отъ непродолжительныхъ вдыханій, произошла смерть. Въ подобныхъ случаяхъ вдругъ измѣняется лице, оно покрывается смертельною блѣдностью, становится холоднымъ, синеватымъ, также какъ и ногти и языкъ, нижняя челюсть опускается, языкъ высовывается, пѣна во рту, пульсъ становится еще рѣже, неправильнѣе, дыханіе короче, менѣе ясно, часто свистящее, хрипящее, отрывистое и наконецъ оно вовсе прекращается. Отравленный вытягивается и умираетъ, чему иногда предшествуютъ судороги. Такая смерть часто являлась отъ хлороформа, не смотря на самое предосторожное его употребленіе.

Въ случаѣ настоящей асфиксіи прекращаютъ хлороформированіе, доставляютъ больному какъ можно скорѣе и какимъ бы то ни было образомъ свѣжій, чистый воздухъ, выпячиваютъ нижнюю челюсть впередъ и вытягиваютъ языкъ, стараются искусственно возстановить дыханіе, обрызгиваютъ лицо хлороформируемаго холодною водою, растираютъ кожу рукъ и груди, прибѣгаютъ къ средствамъ раздражающимъ кожу (напр. ѣдкій аміакъ), производятъ щекотаніе носа, дѣлаютъ хо-

лодныя обливанія, употребляютъ электромагнитизмъ, даже электрическое иглопрокалываніе по направленію черепноспиннаго канала. Но все это рѣдко помогаетъ.

Хлороформа по большей части достаточно $\dot{z}j$ — $\dot{j}j$, часто уже 30—40 капель (для дѣтей сначала 5—10 капель). Никогда нельзя опредѣлить напередъ, сколько нужно будетъ употребить хлороформа въ данномъ случаѣ. Хлороформъ должно давать сначала вдыхать малыми приемами заразъ и всегда разведенный атмосфернымъ воздухомъ (напр. не прикладывая намоченнаго хлороформомъ платка, хлопчатой бумаги и т. д. плотно ко рту и носу).

Никогда не должно хлороформировать при полномъ желудкѣ, потому что тогда легко происходитъ рвота.

Показанія. Хлороформъ употребляется во всѣхъ большихъ и болѣзненныхъ операціяхъ, требующихъ много времени, напр., при ампутаціяхъ, резекціяхъ, вырѣзываніи большихъ опухолей и т. д.; но должно избѣгать его употребленія при трепанаціи черепа, при операціяхъ въ зѣвѣ, въ большей части глазныхъ операціяхъ, при операціяхъ дыхательныхъ путей, и наконецъ при всѣхъ операціяхъ не болѣзненныхъ и не требующихъ много времени. Хлороформъ особенно полезенъ тамъ, гдѣ требуется ослабить напряженность мышцъ: при вправленіи вывиховъ и при операціяхъ переломовъ.

Къ припавкамъ, случающимся во время операціи, относятся:

1) *Кровотеченіе* болѣе обильное, чѣмъ полагали или вовсе не предвиденное. Оно происходитъ отъ того, что артерія не хорошо прижата, или отъ того, что операторъ перерѣзалъ сосудъ, который онъ не долженъ повредить. Если оперируемый слабъ, то этотъ припадокъ очень опасенъ. Кровотеченіе можетъ быть артеріальное или венозное.

Если кровотеченіе происходитъ изъ артеріи и незначительно, то не надо обращать на него большаго вниманія, если больной при томъ не очень слабъ. Но если кровь вытекаетъ изъ артеріи струею, то прежде всего должно убѣдиться, не происходитъ ли это отъ того, что турникетъ соскользнулъ или отъ того, что артерія худо прижата помощникомъ. Если послѣ надлежащаго наложенія турникета или прижатія артеріи пальцемъ помощника, кровотеченіе не прекращается, то прибѣгаютъ къ прижатію разрѣзанной артеріи концами пальцевъ, къ наложенію тарсіоннаго пинцета или щипчиковъ Кеберле или къ перевязкѣ артеріи.

Если кровотечение происходит изъ вены, то иногда достаточно прижать ее пальцемъ въ томъ мѣстѣ, откуда вытекаетъ кровь или наложить тарсионный пинцетъ. Если кровь изъ вены вытекаетъ значительною струею, то это доказываетъ, что возвращеніе крови къ сердцу затруднено сдавленіемъ вены или тѣмъ, что оперируемый удерживаетъ дыханіе. Иногда поэтому нужно устранить всякое давленіе на вену и заставить оперируемаго производить глубокія вдыханія и вообще дышать свободно. Иногда нужно бываетъ наложить на вену лигатуру.

2) *Нервные припадки*: обморокъ: онъ бываетъ слѣдствіемъ испуга и душевнаго безпокойства, боли или значительной потери крови. Если обморокъ произошелъ вслѣдствіе испуга, то должно ободрить больного. Если онъ произошелъ вслѣдствіе боли, то должно поспѣшить съ окончаніемъ операціи; здѣсь очень важны анестезирующія средства. Если значительная потеря крови произвела обморокъ, то должно принять всѣ мѣры для остановленія кровотечения. Въ случаѣ обморока должно какъ можно скорѣе употребить средства оживляющія и возбуждающія: свѣжій воздухъ, нюханіе нашатырнаго спирта, обрызгиваніе лица холодною водою, уксусъ, гофманскія капли и т. д. Оперируемому нужно при этомъ дать горизонтальное положеніе. Конвульсіи во время операціи обусловливаются тѣми же причинами какъ и обморокъ. Средства, которыя должно употреблять противъ нихъ, тѣ же, какъ и при обморокѣ. Какъ въ случаѣ обморока, такъ и въ случаѣ конвульсій надобно пріостановить операцію, пока эти припадки не пройдутъ.

3) Вхожденія воздуха въ вены есть самое опасное явленіе, встрѣчающееся при операціи. Этому способствуютъ: 1) втягиваніе воздуха во время расширенія груди; 2) сращенія, превращающія вены въ несжимающіяся пути и 3) близкое положеніе венъ къ туловищу.

Явленія послѣ операціи.

Послѣ операціи задачею хирурга есть благоразумное леченіе раны и оперированнаго. Къ первому относятся остановленіе кровотечения и перевязка раны.

Кровотеченіе изъ маленькихъ артерій и венъ останавливается само собою или повязкою раны; но для остановленія кровотечения изъ артерій значительной величины: 1) самое вѣрное средство—перевязка

этихъ артерій лигатурою. Лигатура предложена въ первый разъ Рагэ. Перевязываютъ прежде главный артеріальный стволъ. Артерія захватывается пинцетомъ или Бромфильдскимъ крючкомъ и нѣсколько вытягивается; помощникъ подводитъ нитку подъ крючекъ или подъ пинцетъ, захватываетъ концы ея въ обѣ руки такъ, чтобы указательные вытянутые пальцы находились при узлѣ, а остальные пальцы придерживали концы лигатуры. Затѣмъ онъ связываетъ концы лигатуръ простымъ или двойнымъ узломъ. Главная артерія перевязывается одна безъ венъ и нервовъ. Перевязавши главную артерію, приступаютъ къ перевязкѣ другихъ меньшихъ. Бромфильдскій крючекъ лучше употреблять для захватыванія артерій, лежащихъ на болѣе твердой поверхности; пинцетъ же лучше употреблять въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ артерія подвижна, какъ напр. *in funiculo spermatico* послѣ операціи кастраціи. Въ глубинѣ ранъ, гдѣ трудно захватывать артерію одну и отпрепаровать ее совершенно отъ постороннихъ частей, перевязываютъ ее вмѣстѣ съ окружающими частями. (*ligat. mediata*). Лигатуры употребляются шелковыя или нитяныя и круглыя въ одну или двѣ нитки (смотря по величинѣ артерій) или ветгутъ. Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ артерія атероматозно перерождена перевязка производится съ положеннымъ на нее постороннимъ тѣломъ. При кровотеченіи изъ костей употребляются: временная тампонація, воскъ, корпія, вата, трутъ и прижиганіе.

Когда артерія перевязана, тогда оба конца лигатуры отрѣзываются близко отъ узла, или одинъ конецъ отрѣзывается, а другой остается снаружи раны и прекрѣпляется къ кожѣ липкимъ пластыремъ; ибо оставшіеся узлы лигатуръ послѣ отдѣляются и даютъ поводъ къ образованію гнойниковъ. Для избѣжанія этого нѣкоторые хирурги предлагаютъ употреблять лигатуры изъ животнаго царства для того, чтобы онѣ могли быть ассимилированы. Такъ напр. Ruysch предложилъ лигатуры изъ кожи, Physick—изъ замши. Въ настоящее время съ успѣхомъ употребляются предложенные Листеромъ кишечныя струны (*Catgut*).

2) Закручиваніе артерій (*torsio*). Tierry закручиваетъ артерію, захвативъ ее за конецъ пинцетомъ и поворачивая ее 8—10 разъ около ея оси. Velpeau кромѣ того захватываетъ артерію еще другимъ пинцетомъ на нѣкоторомъ разстояніи отъ разрѣза артерій, поперечно къ ея направленію и затѣмъ поступаетъ какъ Tierry. Второй пинцетъ

служить для укрѣпленія артеріи. Amussat отдѣляетъ артерію отъ венъ и нервовъ, захватываетъ ее круглымъ пинцетомъ поперечно и производитъ разрывъ внутренней и средней оболочекъ, подвигаетъ разорванныя оболочки отъ разрыва артеріи внутрь, а потомъ другимъ пинцетомъ закручиваетъ конецъ артеріи (*refoulement*). Закручиваніе артеріи можетъ быть употреблено съ пользою въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ артерія подвижна и длинна, какъ напр. *in funiculo spermatico*, въ глубинѣ раны послѣ операціи ущемленной грыжи въ сальникѣ, въ конечностяхъ послѣ ампутаціи; но тамъ гдѣ артеріи не такъ подвижны и поверхность раны вслѣдствіе отдѣленія пластическихъ частей крови плотна, тамъ лучше употреблять лигатуру. Нынѣ закручиваніе не употребляется.

Для остановленія паренхиматознаго кровотечения употребляются: ирригація холодною водою, губка, разныя вяжущія и стягивающія жидкости и порошки, прижиганіе ѣдкими средствами, какъ-то: адскимъ камнемъ, раскаленнымъ желѣзомъ и створаживающими кровь средствами: *liquor ferri sesquichlorati*. Въ настоящее время въ особенности употребляютъ тампонаціи ранъ противогниlostными матеріалами: карболизированной и іодоформированною марли и ватою. Когда кровотеченіе приостановлено, то надобно перевязать рану.

Сперва должно очистить рану и ея окружность отъ крови.

Перевязка раны бываетъ различна смотря потому, лечится ли она *per primam* или *per secundam intentionem*. Въ первомъ случаѣ края раны соединяются ремешками липкаго пластыря или различными швами; во второмъ же случаѣ на поверхность раны накладывается въ извѣстномъ порядкѣ перевязочный матеріалъ. Поверхность раны посыпается порошкомъ іодоформа, затѣмъ она покрывается нѣсколькими слоями іодоформированной или карболизированной марли, поверхъ ея идетъ слой карболизированной ваты, поверхъ оной кусокъ мекинтоша и все это укрѣпляется турами, предварительно смоченнаго бинта, изъ марли.

Послѣ наложенія повязки, больной кладется въ постель, если онъ былъ оперированъ не на постели, въ противномъ случаѣ переносится только бѣлье. Больному должно дать въ постели такое положеніе, при которомъ онъ всего удобнѣе могъ бы лежать, т. е. на спинѣ съ легко приподнятою головою и нѣсколько согнутыми конечностями; положеніе члена, на которомъ сдѣлана операція, должно

быть такое, чтобы при немъ края раны не могли расходиться. Если рана занимаетъ часть тѣла, которая должна быть покрыта одѣяломъ, то оно должно быть удалено отъ нея обручемъ; подъ членъ нужно бываетъ подложить подушки для того, чтобы онъ лежалъ спокойно.

Тотчасъ послѣ операціи больной чувствуетъ боль въ ранѣ; для успокоенія ея даютъ Chloral hydrat. $\mathfrak{z}\beta-\mathfrak{z}\mathfrak{j}$, а иногда и морфій. Часто больной бываетъ блѣденъ и чувствуетъ ознобъ, сопровождаемый маленькимъ сокращеннымъ пульсомъ и слабостью всего тѣла. Это явленіе проходитъ отъ употребленія нѣсколькихъ ложекъ вина, теплаго ароматическаго питья, въ соединеніи съ антиспазматическими средствами. Если операція была значительная и должно опасаться вторичнаго кровотеченія, то назначаются опытные дежурные при больномъ, въ продолженіи первыхъ дней послѣ операціи.

Диета. Она бываетъ различна по роду операціи. Послѣ легкихъ операцій пища больного ничѣмъ не должна отличаться отъ обыкновенной пищи; послѣ важныхъ же операцій назначается легкій бульонъ въ продолженіи 2-хъ или 3-хъ дней. Если въ продолженіи этого времени не покажется лихорадочнаго состоянія, то позволяется крѣпкій бульонъ, затѣмъ мясо, яйца въ смятку, жареная рыбы и нѣсколько вина и переходятъ къ обыкновенной пищѣ.

Отпаденіе лигатуръ. Лигатуры отпадаютъ между 6—10 днемъ, иногда онѣ сидятъ три недѣли и болѣе; это бываетъ: 1) когда лигатурою захватили кусокъ фасціи, 2) когда узелъ окруженъ пластическими эксудатами. О средствахъ, помогающихъ отпаденію лигатуръ, будетъ говорено при операціяхъ въ частности.

Вторичное кровотеченіе иногда наступаетъ нѣсколько часовъ послѣ операціи, или появляется въ періодѣ нагноенія раны, гдѣ оно происходитъ вслѣдствіе изъязвленія стѣнокъ сосудовъ. Это кровотеченіе опаснѣе перваго. Если значительное кровотеченіе воспослѣдуетъ въ первые 24 часа послѣ операціи, то надобно снять повязку и перевязать кровоточивый сосудъ.

Кровотеченіе въ періодѣ нагноенія раны требуетъ тампонаціи, или въ крайнихъ случаяхъ накладывается лигатура на главный стволъ артеріи, въ большемъ или меньшемъ разстояніи отъ раны.

Къ послѣдствіямъ операціи относятся: 1) общія страданія: а) травматическая лихорадка, ruemia, septicemia; б) нервные припадки, конвульсіи и tetanus. 2) Мѣстныя страданія: рожистое воспаленіе,

флегмонозное нагноеніе и омертвѣніе. Все это излагается въ Теоретической Хирургіи.

Малая Хирургія.

Иструменты, найчаще употребляемые хирургомъ, составляютъ хирургическій наборъ или бештекъ. Въ немъ есть тупые и острые инструменты.

I. Тупые: 1) Порткостикъ (*porte caustique*)—цилиндрическій инструментъ, очень походитъ на игольникъ. Въ одинъ конецъ его, который обыкновенно бываетъ изъ серебра или изъ рога, вкладывается кусокъ адскаго камня, употребляемый для прижиганія. Инструментъ этотъ состоитъ изъ двухъ половинокъ; когда ихъ сложить, то одна часть (которая содержитъ *lapis*) покрывается другою. 2) Шпатель. Это стальная пластинка, одинъ конецъ которой шире и служить для изслѣдованія полости рта, для намазыванія пластырей, для соскабливанія запекшейся крови (для этого одинъ конецъ шпателя иногда бываетъ снабженъ тупыми зубчиками). 3) Зондъ—круглый, металлическій прутъ, 5—6 сен. длины. Онъ иногда имѣетъ на концѣ ушко (зондъ съ ушкомъ), куда вдѣвается, если нужно лигатура. Жолобоватый зондъ имѣетъ съ одной стороны пластинку, служащую для держанія; отъ нея начинается жолобокъ, который продолжается до другаго конца зонда, или оканчивается на нѣкоторомъ разстояніи отъ него. Жолобоватый зондъ, если нужно, вводится подъ кожу, въ нарывъ и т. д. жолобомъ вверхъ и по этому жолобку бистурею разсѣкаются покровы или другія мягкія части. Зондъ простой употребляется для изслѣдованія ранъ, фистулъ и т. д. Зондъ раздѣленный на концѣ на двое въ видѣ вилки (*porte mèche*) служить для введенія корніи въ рану и т. д. Бываютъ зонды съ пуговкой на одномъ концѣ. Зонды бываютъ изъ стали, серебра и китоваго уса. 4) Катетеръ—металлическая трубочка, прямая или изогнутая, служащая для выпущенія мочи изъ мочевого пузыря. Онъ бываетъ мужескій и женскій; первый длинѣе и болѣе изогнутъ на концѣ. На заднемъ концѣ катетера находятся два ушка, служащія для прикрѣпленія его послѣ введенія катетера въ мочевой пузырь. На переднемъ концѣ катетера находятся два боковыя продолговатыхъ отверстія. Составной катетеръ состоитъ изъ двухъ частей, соединяющихся между собою посредствомъ винта.

5) Трубочка Беллока. Это изогнутый цилиндръ, внутри котораго скрывается пружина, снабженная на концѣ головкою съ дырочкою; сзади эта пружина соединяется съ пруткомъ, который находится внутри трубочки. Если вдвигать или выдвигать послѣдній, то этому движению слѣдуетъ и вышеописанная головка. Этотъ инструментъ служитъ для тампонаціи въ полости носа. 6) Пинцетъ—инструментъ служащій для захватыванія мелкихъ частей, фасцій, клѣтчатки, сосудовъ и проч. Передніе концы этого инструмента должны быть зазубрены съ внутренней стороны. Употребляютъ его также для отнятія корпій, пластырей, для скручиванія артерій и сообразно назначенію, пинцеты имѣютъ различное устройство: а) анатомическій пинцетъ, б) пинцетъ торсіонный—зазубрины параллельны и въ серединѣ имѣется бороздка для вкладыванія булавокъ при наложеніи осьмовиднаго шва; онъ снабженъ задвижкой; с) крючковатый пинцетъ, концы котораго устроены такъ, что имѣютъ форму мышинныхъ зубовъ; онъ служитъ для захватыванія твердыхъ частей или рубцовъ. 7) Корнцангъ состоитъ изъ двухъ вѣтвей, перекрещивающихся между собою и соединенныхъ по срединѣ винтомъ или замкомъ въ видѣ штифта; на переднемъ, внутреннемъ, концѣ каждой вѣтви находятся ложечки съ зазубренными краями. Этотъ корнцангъ употребляется также для вырванія полиповъ, потому называется полипными щипцами; но онъ можетъ служить также для извлеченія инородныхъ тѣлъ и т. д.

II. Рѣзущіе или острые инструменты суть: 1) Бистурей. Онъ можетъ быть или прямой, или выпуклый, т. е. брюшистый, остроконечный или тупоконечный, кривой остроконечный или тупоконечный (потовскій). 2) Бронфильдскій крючекъ для захватыванія артерій. 3) Ножницы бываютъ: прямыя, тупоконечныя или одна половина ихъ только остроконечна; ножницы, кривыя на краю, называются Рихтеровскими, а на сторону—Куперовскими. 4) Скальпель отличается отъ бистурея тѣмъ, что клинокъ укрѣпленъ неподвижно съ рукояткою. 5) Ланцетъ отличается отъ бистурея тѣмъ, что клинокъ его обоюдоострый; черешокъ ланцета подвижно соединенъ съ клинкомъ. 6) Иглы плоскія, прямыя, круглыя, полукруглыя. 7) Булавы.

О Т Д Ъ Л Ъ I.

Элементарныя или основныя операціи.

Сюда относятся: 1) раздѣленіе органическихъ тканей, а во 2)—соединеніе ихъ.

1) Раздѣленіе органическихъ тканей дѣлается: А) посредствомъ инструментовъ, В) лигатуры и С) ѣдкихъ средствъ.

А) *Раздѣленіе органическихъ частей посредствомъ инструментовъ*. Сюда относятся: 1) проколъ, 2) разрѣзъ, 3) вырываніе и 4) скобленіе.

І. *Проколъ* (punctio) состоитъ въ проведеніи остраго инструмента въ какую либо часть тѣла, въ различныхъ направленіяхъ. Нанесенный въ мягкія части, онъ называется собственно проколомъ (punctio), въ твердыя же части—сверленіемъ (perforatio). Цѣль этой операціи удаленіе жидкостей, введеніе инородныхъ тѣлъ, измѣненіе жизнедѣтельности частей (асирпунктура), измѣненія мѣстоположенія больныхъ частей (depressio cataractae), опредѣленіе свойства опухоли. Проколъ (punctio) мягкихъ частей дѣлается: 1) ланцетомъ, 2) бистурею, 3) иглою и 4) троакаромъ.

Ланцетъ держится указательнымъ и большимъ пальцемъ правой руки съ черешкомъ, согнутымъ подъ прямымъ угломъ; лѣвою рукою натягивается кожа, ланцетъ втыкаютъ на столько, на сколько онъ выдается поверхъ пальцевъ. Для прокола употребляется остроконечный, прямой бистурей. Берутъ его такимъ образомъ, чтобы большой палецъ находился на одной, а указательный и средній на другой сторонѣ клинка и погружаютъ его на столько, на сколько клинокъ выдается изъ подъ средняго пальца.

Иглы для дѣланія проколовъ употребляются круглыя. Троакаръ есть инструментъ, на подобіе шила, скрытый во влагалищѣ. Колющая его часть состоитъ изъ круглой, стальной палочки, различной длины и толщины, на переднемъ концѣ заостренной съ трехъ сторонъ и къ заднему концу которой прикрѣпляется рукоятка. Стальная палочка, начиная отъ рукоятки до самаго заостреннаго конца, скрыта въ металлической трубкѣ, которая на заднемъ концѣ имѣетъ иногда видъ воронки или жолобка. Такой троакаръ употребляется для выведенія жидкостей изъ тѣла и для введенія ихъ туда. При употребленіи тро-

акара рукоятка его захватывается въ кулакъ, а указательный палецъ кладется на трубочку; втыкать его должно надавливая и поварачивая около его продольной оси. Проткнувши его, тремя первыми пальцами лѣвой руки придерживается трубочка, а правою рукою вынимается изъ нея стальная палочка. Если нужно вынуть и трубочку, то, придерживая около нее кожу тремя первыми пальцами лѣвой руки, извлекаютъ ее, поварачивая около оси. Троакарь, употребляемый для опредѣленія натуры опухолей, и введенія подъ кожу лекарствъ, имѣетъ видъ обыкновенной небольшой шприцовки, называется шприцомъ Праваца и отличается своею тонкостью; о сверленіи (*perforatio*) будетъ говорено при трепанациі. Для прокола употребляется еще *aspirateur pneumatique Dieulafoi*. Онъ состоитъ изъ тонкихъ трубчатыхъ иглъ и троакаровъ, къ которымъ присоединяется стеклянный насосъ съ 2-мя кранами, помощью котораго извлекаются патологическія жидкости изъ полостей.

II. *Разрѣзъ* (*incisio*) отличается отъ прокола тѣмъ, что занимаетъ большее пространство. Цѣль разрѣза: 1) разрѣзать какую либо часть тѣла, не лишая ее связи съ тѣломъ (*incisio*), 2) отнять какую нибудь часть отъ тѣла (*resectio*), 3) вырѣзать что либо изъ тѣла (*excisio*). Разрѣзъ дѣлается бистуреемъ, скальпелемъ или ножницами. Бистурей держать троякимъ образомъ: а) какъ столовый ножъ, б) какъ писчее перо, в) какъ смычекъ, обращая остріе вверхъ или внизъ. Изъ этого составляется 7 положеній ножа:

1-е Положеніе. Бистурей держится какъ столовый ножъ, остріемъ внизъ. Въ этомъ положеніи рукоятка инструмента захватывается въ кулакъ, а указательный палецъ кладется на спинку ножа. Оно употребляется при большихъ ножахъ и когда желаютъ за одинъ разъ сдѣлать разрѣзъ многихъ слоевъ напр. при отнятіи членовъ (см. таб. 1 рис. 1).

2-е Положеніе. Какъ столовый ножъ, остріемъ вверхъ. Здѣсь также какъ и въ первомъ случаѣ рукоятка ножа захватывается въ кулакъ, а указательный палецъ кладется на нее при соединеніи ея съ клинкомъ. Это положеніе употребляется при дѣланіи разрѣзовъ изнутри внаружи (см. таб. 1, рис. 2).

3-е Положеніе. Бистурей держится какъ писчее перо, остріемъ внизъ, а концемъ впередъ (см. таб. 1, рис. 3).

4-е Положеніе. Бистурей держится какъ писчее перо, остріемъ вверхъ, концемъ назадъ.

5-е Положеніе. Бистурей держится какъ писчее перо остриємъ вверхъ концемъ впередъ.

6-е Положеніе. Бистурей держится какъ писчее перо, остриємъ внизъ, концемъ назадъ.

Во всѣхъ 4-хъ послѣднихъ положеніяхъ бистурей держится тремя первыми пальцами, 4-е положеніе дѣлается изъ 3-го, 6-е изъ 5-го черезъ сгибаніе первыхъ трехъ пальцевъ. Для сдѣланія разрѣзовъ къ себѣ употребляется 3-е и 4-е положеніе, а отъ себя—5 и 6-е положеніе.

7-е Положеніе. Бистурей держится какъ смычекъ. Большой палецъ находится на одной сторонѣ рукоятки, прочіе же на другой (см. таб. 1, рис. 4). Это положеніе можетъ также имѣть свои подраздѣленія, смотря потому, какъ острие ножа будетъ направлено: вверхъ, внизъ или въ сторону. Въ послѣднемъ случаѣ пальцы обхватываютъ края рукоятки.

Ножницы держатся обыкновеннымъ образомъ, т. е. въ кольца продѣваютъ большой и перстневой пальцы; средній и указательный кладутъ на колѣно ножницъ, а вытянутый мизинецъ служитъ подставкою.

Разрѣзъ дѣлается снаружи внутрь или изнутри кнаружи. Касательно направленія онъ можетъ быть: вертикальный, поперечный или косвенный. Первый дѣлается къ себѣ или по направленію отъ себя, а второй слѣва на право или справа на лѣво. Разрѣзъ можетъ быть простой или сложный. Простой разрѣзъ дѣлается по прямой линіи или по кривой. Изъ соединенія простыхъ разрѣзовъ составляются сложные. Сложные разрѣзы могутъ быть разнообразны: въ видѣ римской цифры пять V, теобразный T, крестообразный +, полулунный C и т. п.

Простые разрѣзы. Они дѣлаются, за исключеніемъ явныхъ спеціальныхъ показаній, параллельно большому діаметру части, большей оси опухоли, большимъ сосудамъ и нервамъ, направленію мышечныхъ волоконъ, сухожилій и складкамъ кожи. Прежде чѣмъ приступать къ дѣланію разрѣза, нужно натянуть кожу. Это совершается различнымъ образомъ. Если нужно дѣлать разрѣзъ небольшой, то операторъ обхватываетъ снизу членъ и натягиваетъ кожу или большимъ и указательнымъ пальцами, или локтевымъ краемъ мизинца и большимъ пальцемъ лѣвой руки, или всею лѣвою рукою. Но этотъ способъ не вѣренъ и потому лучше замѣнять его другимъ, при которомъ кожа

натягивается лѣвою рукою хирурга совмѣстно съ рукою помощника. Если кожа подвижна, то можно собрать ее въ складку, одинъ конецъ которой держится большимъ и указательнымъ пальцами лѣвой руки самого оператора, другой же представляется держать помощнику. Если кожа неудобно собирается въ складку, то операторъ ставитъ четыре послѣдніе пальца рядомъ съ той стороны, гдѣ долженъ быть сдѣланъ разрѣзъ, а съ другой помощникъ кладетъ свои 4 пальца такимъ же образомъ, каждый изъ нихъ натягиваетъ кожу въ противоположномъ направленіи.

1) Разрѣзъ снаружи внутрь. Для этого употребляется бистурей выпуклый или прямой остроконечный.—Первый оставляетъ при концѣ разрѣза надрѣзанную кожу (хвостъ). Для избѣжанія этаго, при окончаніи разрѣза надобно поднять вверхъ кисть руки, въ которой держится бистурей. Самый же разрѣзъ дѣлается выпуклою частью ножа. Бистурей держится въ 1, 3 или 7 положеніяхъ. Если натягивать кожу, не дѣлавъ предварительно складки и если употребляется выпуклый бистурей, то выпуклая часть его кладется на кожу и проводится до того мѣста, гдѣ разрѣзъ долженъ окончиться, поднимая кисть при его окончаніи. Разрѣзъ долженъ за одинъ разъ занимать всю толщю кожи отъ начала до конца. При употребленіи прямого бистурея, конецъ ножа втыкаютъ въ кожу почти вертикально, потомъ рука нѣсколько опускается и въ такомъ положеніи ножъ проводится до конца разрѣза, гдѣ рука снова поднимается. Если же кожа собирается предварительно въ складку, то на средину ея кладется задняя часть клинка и движеніемъ его къ себѣ складка разрѣзывается до основанія.

2) Разрѣзъ изнутри кнаружи можетъ быть дѣланъ безъ проводника по направленію отъ себя или къ себѣ. Въ первомъ случаѣ бистурей держатъ во 2 положеніи и, воткнувши его, поднимаютъ кисть для того, чтобы разрѣзать ткани заднею его частью или же опускаютъ кисть и, сдѣлавши вторичный проколъ, двигаютъ ножъ къ себѣ, чтобы разрѣзать кожу, находящуюся между двумя проколами. Дѣлая разрѣзъ изнутри къ наружи по направленію къ себѣ, клинокъ ножа, находящагося въ 4 положеніи, кладутъ средній или перстневый палецъ настолько, насколько хотятъ воткнуть его и, сдѣлавши проколъ, поднимаютъ ножъ вертикально и затѣмъ опускаютъ кисть такъ, что ножъ потомъ принимаетъ 3-е положеніе. Если же дѣлается складка кожи, то подъ средину ея, съ одного бока къ другому, протыкаютъ

узкій, остроконечный бистурей, держа его въ 5-мъ положеніи, потомъ, поднимая его вверху, оканчиваютъ разрѣзь.

Разрѣзь съ проводникомъ отъ себя. Проводникомъ можетъ служить палецъ или жолобоватый зондъ, который на одномъ концѣ открытъ или закрытъ. Употребляя жолобоватый зондъ, бистурей держать во 2-мъ, 5-мъ или 7-мъ положеніи и остріемъ вверхъ. Сначала вводятъ зондъ чрезъ сдѣланное отверстіе и, удерживая указательнымъ и большимъ пальцами лѣвой руки, натягиваютъ кожу; потомъ подводятъ узкій, прямой бистурей по жолобку зонда до самого конца его. Для произведенія разрѣза къ себѣ, дѣлаютъ при концѣ зонда отверстіе въ кожѣ, приподнимая послѣднюю концомъ зонда. Потомъ чрезъ это отверстіе выводятъ конецъ зонда наружу и по жолобку его подвигаютъ бистурей, держа его въ 4-мъ положеніи.

Если же желаютъ сдѣлать разрѣзь ножницами, то одну половину ихъ проводятъ по жолобку зонда, а другую кладутъ поверхъ кожи, потомъ соединяя половины ножницъ, разсѣкаютъ кожу. Если можно употреблять палецъ вмѣсто проводника, то по указательному пальцу лѣвой руки проводятъ бистурей подъ кожу, потомъ, поднимая конецъ бистурея вверхъ дѣлаютъ проколъ изнутри и движеніемъ ножа къ себѣ дѣлаютъ разрѣзь.

3) Разрѣзь горизонтальный производится для раздѣленія тканей въ частяхъ глубокихъ или лежащихъ вблизи главныхъ сосудовъ и нервовъ. Ткани предварительно захватываются пинцетомъ и натягиваются, потомъ бистурею, остріе котораго должно находиться горизонтально, дѣлаютъ разрѣзь.

Разрѣзы сложные. 1) Разрѣзь въ видѣ V состоитъ изъ двухъ отдѣльных разрѣзовъ, сходящихся подъ угломъ. Натянувши предварительно кожу, дѣлаютъ сперва одинъ разрѣзь, потомъ такимъ же образомъ производятъ второй къ окончанію перваго. Затѣмъ конецъ лоскута захватываютъ пинцетомъ или указательнымъ и большимъ пальцами лѣвой руки и, приподнявши его, отдѣляютъ бистурею отъ основанія. Бистурей при этомъ держать въ 3, 6 или 7 положеніи, смотря потому, какъ желаютъ дѣлать разрѣзы, къ себѣ или отъ себя. 2) Крестообразный разрѣзь образуется изъ двухъ простыхъ, прямыхъ разрѣзовъ, перекрещивающихся подъ прямымъ угломъ. Сперва дѣлается одинъ разрѣзь, потомъ къ серединѣ его дѣлаются два другіе. Пронисходящіе такимъ образомъ 4 лоскута отдѣляются отъ ихъ основанія

также, какъ и въ предыдущемъ случаѣ. 3) Разрѣзъ въ видѣ Γ состоитъ изъ двухъ простыхъ, прямыхъ разрѣзовъ, изъ которыхъ второй касается середины перваго въ перпендикулярномъ направленіи. Сдѣлавши сперва поперечный разрѣзъ, къ серединѣ его проводятъ вертикальный. Отдѣленіе лоскутовъ производится вышепоказаннымъ образомъ. 4) Разрѣзъ въ видѣ \angle ничѣмъ не отличается отъ разрѣза подѣ № 1, за исключеніемъ того, что послѣдній образуетъ большій уголъ. Этотъ разрѣзъ дѣлается также, какъ и разрѣзъ № 1. 5) Эллиптическій разрѣзъ состоитъ изъ двухъ простыхъ, кривыхъ разрѣзовъ, соединенныхъ между собою концами. Онъ употребляется для обнаженія большихъ опухолей, съ неподвижною и измѣненною кожею. Сперва дѣлается нижній разрѣзъ для того, чтобы кровь не мѣшала произвести второй верхній разрѣзъ. Для большей увѣренности назначаютъ чернилами мѣста, которые должны быть разрѣзаны. Если нужно вырѣзать опухоль, то помощникъ, захвативъ ее, оттягиваетъ вверхъ, а операторъ концами 4-хъ послѣднихъ пальцевъ лѣвой руки, положенныхъ подѣ опухоль, или всѣмъ локтевымъ краемъ ручной кисти, оттягиваетъ кожу внизъ, потомъ дѣлаетъ первый нижній разрѣзъ слѣва на право. Послѣ того онъ владетъ лѣвую руку на опухоль и оттягиваетъ ее внизъ, а помощникъ натягиваетъ кожу, находящуюся по верхъ опухоли. Наконецъ операторъ производитъ второй разрѣзъ, тоже слѣва на право, отъ начала перваго разрѣза къ его концу. 6) Разрѣзъ полулунный дѣлается изъ двухъ простыхъ, кривыхъ разрѣзовъ, обращенныхъ своими выпуклостями въ одну и ту же сторону. Здѣсь тоже производится сначала нижній разрѣзъ, а потомъ верхній. Этотъ разрѣзъ можетъ замѣнить эллиптическій, влечетъ за собою меньшую потерю кожи и края раны лучше могутъ быть соединены, нежели при эллиптическомъ.

III. *Вырываніе.* Оно состоитъ въ разрывѣ или удаленіи какой либо части отъ тѣла посредствомъ натяженія или закручиванія. Вырываніе употребляется: 1) Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ соединеніе части съ основаніемъ слабо. 2) Гдѣ нельзя или трудно дѣйствовать рѣжущимъ инструментомъ, напр. при полипахъ въ полости носа, при вырываніи зубовъ. Инструменты, употребляемые для этой цѣли, различны, смотря по роду части, которую желаютъ удалить, напр. при опухоляхъ употребляются различнаго рода щипцы, которыми захватываютъ опухоль и поварачиваютъ ее около ея оси вмѣстѣ съ инстру-

ментомъ до тѣхъ поръ, пока отдѣлять ее отъ основанія. Вырываніе зубовъ дѣлается щипцами или ключемъ и т. д. о чемъ будетъ сказано въ своемъ мѣстѣ.

IV. *Скобленіе*. Оно употребляется для удаленія поверхностныхъ, костяныхъ и роговыхъ частей и совершается подпилкомъ, стекломъ, острою (фольмановскою) ложечкой или сложными инструментами, напр. скребцами, эксфолиативнымъ трепаномъ и остеотомомъ Мартена.

В. *Раздѣленіе органическихъ тканей посредствомъ лигатуры*. Подъ этимъ разумѣемъ перевязываніе какой либо части лигатурою, съ цѣлью произвести отдѣленіе этой части отъ тѣла. Отдѣленіе это совершается постепеннымъ перерѣзываніемъ части лигатурою, или же оно бываетъ слѣдствіемъ омертвѣнія этой части по причинѣ прерваннаго кровообращенія. Перевязываніе употребляется: 1) у очень боязливыхъ людей, не соглашающихся на кровавую операцію; 2) тамъ гдѣ можетъ случиться значительное, опасное, кровотеченіе; 3) гдѣ невозможно дѣйствовать рѣжущими инструментами; 4) если вблизи опухоли находятся важные сосуды и нервы, поврежденія которыхъ можно опасаться, если дѣйствовать рѣжущими инструментами; 5) тамъ, гдѣ мы желаемъ произвести сращеніе серозныхъ полостей, какъ напр. при пупочной грыжѣ; 6) съ цѣлью произвести сращеніе въ расширенныхъ кровеносныхъ сосудахъ, напр. при varicosele. Но перевязываніе не выгодно въ томъ отношеніи, что, производя сильное и постоянное раздраженіе, оно вызываетъ въ сосѣдственныхъ частяхъ воспаленіе; отъ ущемленія же нервовъ могутъ произойти опасные нервные припадки: такъ вслѣдствіе перевязки сѣмennaго канатика былъ иногда замѣчаемъ столбнякъ. Перевязанная часть, увеличиваясь въ своемъ объемѣ, можетъ производить давленіе на сосѣднія здоровыя части; если же она находится въ какой нибудь полости, напр. въ полости рта, то, разлагаясь она можетъ заразить весь организмъ.

Для перевязыванія употребляются нитки шелковыя, льняныя или конопляныя, струны и проволоки. Помощникъ оттягиваетъ опухоль отъ ея основанія, операторъ же окружаетъ ниткою ножку опухоли и, сдѣлавши простой узелъ, стягиваетъ его. Если нитка разомъ не перерѣжетъ ножки опухоли, то операторъ сдѣлавши петлю, оставляетъ ее на нѣкоторое время, послѣ крѣпче стягиваетъ лигатуру и повторяетъ это до тѣхъ поръ, пока не произойдетъ совершенное отдѣленіе; или концы лигатуры вкладываются въ особый инструментъ, называемый ком-

прессоромъ, посредствомъ котораго лигатура можетъ быть ежедневно подтягиваема, покуда не перерѣжетъ опухоли. (см. таб. I рис. 5). О перевязываніи опухолей, находящихся въ полостяхъ и которыхъ нельзя достигнуть руками, будетъ говориться при описаніи операціи полиповъ. Если опухоль имѣетъ широкое основаніе, то для скорѣйшаго ея отдѣленія, проводятъ черезъ нея нѣсколько лигатуръ, которыя отдѣльно стягиваются, причемъ опухоль можетъ быть обнажена или же перевязана вмѣстѣ съ кожею. Для гальвано—каустическихъ лигатуръ употребляется аппаратъ Миддельдорфа или Греннетта. Послѣдній практичнѣе. Для лигатуры служатъ платиновыя проволоки. Къ раздѣленію органическихъ тканей посредствомъ лигатуръ надобно отнести инструментъ Шассеньяка (экразеръ) и Шаррьера, который состоитъ изъ цѣпочки и винта. (см. таб. I, рис. 6). Это такъ называемое отщемленіе (*écrasement linéaire*).

С. *Раздѣленіе органическихъ тканей подкими средствами*. Оно извѣстно подъ именемъ выпеканія (*cautérisatio*). Оно производится или средствами химическими—*cauteria potentialia*, или тѣлами, содержащими много свободного теплорода—*cauteria actualia*.

2) Вторая основная операція есть *соединеніе органическихъ частей*, извѣстное подъ именемъ *кроваваго шва*—*sutura*. Эта операція имѣетъ мѣсто при всѣхъ ранахъ, которыя могутъ зажить первымъ натяженіемъ (*per primam intentionem*), но которыхъ края неудобно соединить липкимъ пластыремъ или приведеніемъ части въ приличное положеніе. Пластическія операціи преимущественно требуютъ наложенія шва. Кровавый шовъ не долженъ быть употребляемъ: 1) если рана находится въ воспалительномъ состояніи или въ періодѣ нагноенія; 2) если въ ранѣ остаются инородныя тѣла и въ 3) если края ея слишкомъ изорваны. Употребительнѣйшіе швы суть:

1) *Узловатый или прерывистый шовъ* (*sutura nodosa s. interscissa—suture entrecourée* (см. таб. II, рис. 2). Для наложенія этого шва употребляются кривыя иглы и лигатуры въ двѣ нитки или болѣе двухъ. Иногда продѣваютъ на каждый конецъ нитки по иглѣ, иногда же надѣвается игла на одинъ только конецъ. Вмѣсто нитокъ при узловатомъ швѣ употребляются металлическія проволоки, концы которыхъ закручиваются по наложеніи. Наложеніе совершается посредствомъ прямыхъ или кривыхъ иголъ, специально для того изобрѣтенныхъ. Операторъ беретъ правою рукою иглу такъ, чтобы большой палецъ находился на вогнутой, а указательный на выпуклой сторонѣ иглы (см.

таб. II, рис. 1), лѣвою же рукою онъ захватываетъ край раны, потомъ втыкаетъ конѣцъ иглы вертикально и, проткнувши его чрезъ край раны, поворачиваетъ кисть ладонью вверхъ чрезъ что конѣцъ иглы проникаетъ въ рану. Затѣмъ операторъ извлекаетъ иглу правою рукою, захватывая ее такъ, чтобы большой палецъ находился на выпуклой, а указательный на вогнутой сторонѣ иглы. Продѣвши лигатуру чрезъ одинъ край раны, операторъ переходитъ къ другому краю, который онъ захватываетъ лѣвою рукою такъ, чтобы большой палецъ лежалъ на наружной, а указательный на внутренней поверхности и протыкаетъ его иглою изнутри внаружи, извлекая иглу также какъ и въ первомъ случаѣ. Иногда иглу берутъ посредствомъ особеннаго инструмента—иглодержателя, а проваливаемыя ткани захватываютъ не пальцами а крючковатымъ пинцетомъ. Подобнымъ образомъ онъ накладываетъ вдоль раны остальные швы на извѣстномъ другъ отъ друга разстояніи. Когда всѣ лигатуры наложены, операторъ приступаетъ къ соединенію ихъ концовъ. Сперва очищаетъ края раны отъ крови, потомъ приводитъ ихъ въ прикосновеніе и наконецъ соединяетъ концы лигатуръ двойными узлами или петлями съ боку раны. Когда неудобно захватить края раны пальцами, тогда можно сдѣлать это пинцетомъ. Для того, чтобы не накладывать отдѣльныхъ лигатуръ, можно одною и тою же нитью наложить нѣсколько швовъ, оставляя между отдѣльными швами петли; послѣ эти петли разрѣзываются и получается рядъ отдѣльныхъ лигатуръ. Разстояніе, на которомъ долженъ быть сдѣланъ проколъ отъ края раны, различно, смотря по толщинѣ этихъ краевъ и по мѣсту раны. Оно можетъ простираться отъ 2''' до 4''' . Разстояніе между отдѣльными лигатурами тоже различно: чѣмъ лучше края раны соприкасаются между собою, тѣмъ менѣе требуется лигатуръ и наоборотъ. По прошествіи 3-4 дней лигатуры вынимаются; узелъ лигатуры захватывается пинцетомъ, лигатура разрѣзывается ножницами при вступленіи ея въ одинъ край раны, наконецъ вмѣстѣ съ узломъ извлекается изъ противоположнаго края раны. Снятіе шва изъ металлической проволоки требуетъ разрѣза проволоки возлѣ закрученной части проволоки и осторожнаго ея извлеченія. Если при наложеніи шва края раны сильно припухаютъ, такъ что лигатуры какъ бы врѣзываются въ нихъ, то онѣ должны быть немедленно удалены. По наложеніи узловатаго шва на рану владется компрессъ съ корпіею и все это укрѣпляется бинтомъ.

2) *Осьмовидный шовъ* (*sutura circumvoluta; suture á aiguilles*) (см. таб. II, рис. 4). Для наложенія этого шва употребляются особеннаго рода иглы, приготовляемые изъ серебра, золота или же обыкновенныя булавки (Карлсбадскія булавки для насѣкомыхъ); кромѣ того нужны еще лигатуры и ножницы для отрѣзыванія концовъ булавокъ. Для наложенія шва операторъ захватываетъ большимъ и среднимъ пальцемъ въ правую руку булавку такъ, чтобы указательный палецъ лежалъ на головкѣ булавки, (см. таб. II, рис. 3); указательнымъ и большимъ пальцемъ лѣвой руки беретъ онъ край раны и втыкаетъ въ него булавку въ кожу, проткнувъ насквозь весь край раны, операторъ захватываетъ другой край раны и втыкаетъ въ него внутренній конецъ той же булавки, изнутри кнаружи, въ уровень съ первымъ проколомъ. Потомъ кладетъ онъ средину лигатуры позади булавки, предоставляя помощнику препятствовать расхожденію краевъ раны удерживаніемъ лигатуры. Подобнымъ образомъ операторъ втыкаетъ булавки начиная съ одного конца раны до другаго. Затѣмъ операторъ беретъ въ руки свободные концы лигатуры, положенной позади первой булавки и заворачиваетъ ихъ вверхъ и, перекрестивши по срединѣ раны, проводитъ ихъ опять подъ концы булавки и т. д. Сдѣлавши нѣсколько такихъ ходовъ, операторъ связываетъ концы лигатуры простымъ узломъ. Лигатуры здѣсь, слѣдовательно, образуютъ фигуру, похожую на лежащую цифру восемь (∞). Подобнымъ же образомъ операторъ накладываетъ лигатуру и на остальные булавки. Для того чтобы не употреблять отдѣльныхъ лигатуръ, можно, обведши лигатурою первую булавку, перейти тою же лигатурою ко второй, причемъ концы лигатуры должны перекрещиваться на самой ранѣ, по срединѣ между первою и второю булавками; такимъ же образомъ можно тою же лигатурою обвести вокругъ всѣхъ остальныхъ булавокъ. По наложеніи лигатуръ концы булавокъ обрѣзываются ножницами, а подъ выдающіеся концы ихъ кладется иногда ремешокъ липкаго пластыря для того, чтобы, при распуханіи краевъ раны, булавки не врѣзывались въ кожу. Булавки, лежащія при концахъ раны, вынимаются по прошествіи 24 часовъ, а по срединѣ находящіяся—черезъ 2 или 3 дня. Для того одинъ конецъ булавки захватываютъ по направленію ея длины торсіоннымъ пинцетомъ или корнцангомъ и, поворотивъ ее вокругъ продольной оси, осторожно извлекаютъ булавку, причемъ края раны должны быть придерживаемы пальцами лѣвой руки.

3) *Шовъ съ валиками* (*sutura clavata, suture enchevillée*) (см. таб. II; рис. 5). Онъ употребляется при глубокихъ ранахъ, гдѣ нужно производить во глубинѣ ихъ сближеніе. Для наложенія его нужны: 1) два валика изъ свернутаго полотна, липкаго пластыря или изъ куска эластическаго бужа; 2) нѣсколько двойныхъ лигатуръ и въ 3) кривыя иглы. Черезъ края раны продѣваютъ лигатуры, какъ и при узловатомъ швѣ, съ тою разницею, что здѣсь петли лигатуръ должны находиться на одной сторонѣ раны, а концы на другой. Въ петли лигатуръ продѣвается валикъ, на другую же сторону раны кладутъ, между обоими концами лигатуръ, другой валикъ и концы каждой лигатуры связываютъ узломъ, надъ валикомъ. По прошествіи нѣсколькихъ дней, когда края раны соединились, петли лигатуръ разрѣзываются. Шовъ съ валикомъ можетъ быть замѣненъ осьмовиднымъ швомъ Гепнера; о немъ скажемъ при операціи разорванной промежности.

4) *Шовъ непрерывный* (*sutura pellionum*). На живыхъ этотъ шовъ производится рѣдко, но постоянно употребляется для зашиванія вскрытыхъ труповъ. Онъ похожъ на шовъ узловатый, но отличается отъ него тѣмъ, что оба края раны не протыкаются отдѣльно, но захваченныя лѣвою рукою, протыкаются иглою разомъ. Проколъ дѣлается съ одной стороны, и, проткнувши края, нитка съ иглою косвенно, надъ краями раны, переносится на сторону прокола, такъ что лигатура здѣсь образуетъ спиральную линію. Для снятія такого шва надо перерѣзать ту часть нитки, которая переходитъ наискось надъ краями раны, съ одной стороны на другую (см. таб. II, рис. 7).

5) *Шовъ переходящій* (*sutura transgressiva*). Отличается отъ предыдущаго тѣмъ, что нитка не переходитъ, надъ краями раны, наискось съ одной стороны на другую, но проколы дѣлаются попеременно, то съ одной, то съ другой стороны краевъ раны, чрезъ что края раны остаются открытыми и нитка подъ краями получаетъ видъ ломанной линіи (см. таб. II, рис. 6). При удаленіи этого шва разрѣзываютъ части лигатуры, находящіяся между проколами, на бокахъ раны.

Диффенбахъ употреблялъ слѣдующій шовъ (*suture en bourse*; Schnürnaht), для сближенія краевъ, въ круглыхъ ранахъ и отверстіяхъ фистулъ, особенно мочевыхъ. Тонкою, изогнутою, иглою проводится нитка въ нѣкоторомъ разстояніи, и отъ края раны, подъ кожу, на 3—4''' и, по извлеченіи иглы, вновь вкалывается она въ тоже отверстіе и выводится на такомъ же разстояніи, какъ и въ первый разъ

и продолжаютъ такимъ образомъ, пока вся рана не будетъ обведена ниткою подъ кожей. Тогда сближаютъ края раны, затягивая концы нитки на подобіе шнуручка въ кошелькахъ, и завязываютъ ихъ узломъ (см. таб. I, рис. 7).

Изъ всѣхъ швовъ самые употребительные суть: узловатый и осьмовидный; послѣдній особенно употребляется при пластическихъ операціяхъ, потому что онъ лучше другихъ швовъ удерживаетъ края раны въ прикосновеніи. Узловатый шовъ употребляется въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ не удобно удерживать края раны въ прикосновеніи ни осьмовиднымъ швомъ, ни липкимъ пластыремъ.

Соединеніе краевъ раны производится еще посредствомъ такъ называемыхъ *serres-fines*, изобрѣтенныхъ Vidal de Cassis. Они состоятъ изъ тонкой, серебряной проволоки, завороченной на серединѣ въ видѣ двойной спирали, образующей пружину. Всякая половина представляетъ букву S, оканчивающуюся крючкомъ, нѣсколько заостреннымъ; и половины между собою перекрещиваются, а крючки соприкасаются. Если сдавливать обѣ половины, то этимъ удаляютъ крючки на столько, на сколько это нужно, чтобы захватывать обѣ губы раны (см. таб. I, рис. 8). Въ нѣкоторыхъ поверхностныхъ ранахъ ихъ можно бываетъ снять по истеченіи нѣсколькихъ часовъ.

О Т Д Ъ Л Ъ П.

Малыя операціи, производимыя въ разныхъ частяхъ тѣла.

1) *Кровоупусканіе*. Кровоупусканіе дѣлается или изъ большихъ кровеносныхъ сосудовъ и тогда называется общимъ, или изъ волосныхъ сосудовъ кожи—кровоупусканіе мѣстное. Общее кровоупусканіе дѣлается изъ вены (*venaesection*, *phlebotomia*) или изъ артеріи (*arteriotomia*).

А. Кровоупусканіе изъ вены. Удобнѣе всего дѣлать кровоупусканіе изъ подкожныхъ венъ локтеваго сгиба; изъ венъ, находящихся на ногѣ, у внутренней лодыжки; изъ наружной яремной вены на шеѣ и изъ лобной вены.

а) Кровоупусканіе изъ руки. Въ подкожной вѣтчаткѣ локтеваго сгиба лежатъ двѣ вены: одна изъ нихъ—*vena cephalica*—находится на наружномъ краѣ локтеваго сгиба и окружена лимфатическими сосудами и нервными вѣточками, которыя въ верхней части локтеваго сгиба отдѣлены отъ вены слоемъ фасцій; другая вена—*vena basilica*, лежитъ на внутреннемъ краѣ и тоже сопровождается лимфатическими сосудами и вѣтвями внутреннего подкожнаго нерва. Отъ нихъ идутъ двѣ вѣточки: одна изъ нихъ—*vena mediano-basilica*—перекрещивается съ плечевою артеріею, отдѣленною отъ нея апоневротическимъ растяженіемъ двуглавой мышцы, а другая лежитъ въ углубленіи между наружнымъ и среднимъ мышечными возвышеніями локтеваго сгиба. Обѣ эти вены соединяются подъ острымъ угломъ въ одну вѣтвь. Иногда вмѣсто этихъ двухъ венъ находится одна въ косвенномъ направленіи идущая отъ *vena cephalica ad venam basilicam*. Эти вены тѣмъ явственнѣе обозначаются подъ общими покровами, чѣмъ субъектъ болѣе худощавъ. Кожа тоньше на внутренней сторонѣ локтеваго сгиба, нежели на наружной. Изъ этого анатомическаго очерка видно, что

vena basilico—mediana доступнѣе и удобнѣе для кровопусканія, чѣмъ vena cephalico—mediana, но, бросая кровь изъ первой, мы легче можемъ повредить плечевую артерію.

Проколъ вены производится ланцетомъ или шнеперомъ. Употребленіе ланцета заслуживаетъ предпочтенія, потому что хирургъ можетъ сдѣлать прорѣзъ или проколъ, смотря по надобности, между тѣмъ какъ шнеперъ разсѣкаетъ вену и кожу на столько, на сколько велико его лезвіе и при употребленіи его можетъ отломаться конецъ лезвія. Кромѣ того нужно еще: 1) вода холодная и теплая, 2) нашатырный спиртъ, 3) два бинта, изъ которыхъ одинъ долженъ служить для перевязки раны, 4) небольшой, четырехугольный компрессъ, 5) полотенце, простыня для завѣшиванія больного и наконецъ 6) сосудъ для принятія крови. Если можно, то лучше дѣлать кровопусканіе утромъ; предъ кровопусканіемъ больной не долженъ кушать. Положеніе больного во время операціи бываетъ сидячее, если же больной не можетъ сидѣть, то можно оставить его въ лежачемъ положеніи. Туловище больного при кровопусканіи надо занавѣсить простынею. Сперва накладывается перевязь кругомъ плеча, нѣсколько выше локтя. Прежде для этого употребляли красную тесьму, шириною въ два поперечные пальца и длиною въ аршинъ, теперь же пользуются для этого обыкновеннымъ бинтомъ или косынкою. Больной вытягиваетъ руку и упираетъ ее въ грудь хирурга, который кладетъ среднюю часть бинта на переднюю часть двуглавой мышцы, концами обходитъ кругомъ плеча 2 раза, послѣ чего онъ завязываетъ эти концы бинта на наружной сторонѣ плеча петлею. Повязка не должна быть такъ туго наложена, чтобы прервать теченіе крови въ артеріи. Послѣ этого операторъ беретъ въ правую руку ланцетъ такимъ образомъ, какъ для сдѣланія прокола, самъ же становится съ наружной стороны плеча, большой палецъ кладется имъ на вену для того, чтобы утвердить ее во время прокола, прочими же пальцами онъ обхватываетъ локоть; за тѣмъ операторъ втыкаетъ конецъ ланцета въ косвенномъ направленіи въ вену и если одного прокола недостаточно, то онъ расширяетъ рану изнутри внаружи, поднимая конецъ ланцета. Тотчасъ кровь начинаетъ вытекать струею; ее нужно принять въ раньше приготовленный для этой цѣли сосудъ. Рука больного должна быть во все время операціи обращена ладонью вверхъ; больному даютъ въ руки палку, которую онъ долженъ почаще пожимать;

при этомъ внутренніе мускулы предплечія, сокращаясь, сдавливаютъ глубокія вены предплечія и тѣмъ выгоняютъ кровь въ поверхностныя вены, чрезъ что кровь течетъ быстрѣе изъ проколотой вены. Если вмѣсто ланцета употребляютъ шнеперъ, то его надо держать большимъ и среднимъ пальцами правой руки такъ, чтобы средній палецъ находился на пружинѣ; конецъ лезвія приставляется къ кожѣ и потомъ пружина придавливается. Если крови вытекло достаточно, то операторъ снимаетъ перевязь съ плеча, большимъ же пальцемъ придавливаетъ вену ниже мѣста прокола для того, чтобы остановить въ ней теченіе крови; очистивъ кожу отъ крови, онъ кладетъ на рану небольшой, четырехугольный компрессъ, намоченный холодною водою и, придерживая его пальцемъ, укрѣпляетъ его бинтомъ слѣдующимъ образомъ: начало бинта кладется косвенно на компрессъ, въ направленіи сверху внизъ и изнутри кнаружи; потомъ головкою бинта хирургъ обходитъ заднюю верхнюю часть предплечія и, дошедши до внутренней стороны локтевого сгиба, восходитъ косвенно вверхъ кнаружи и опять обходитъ заднюю нижнюю часть плеча и у внутреннего мыщелка снова опускается внизъ и кнаружи; такимъ образомъ дѣлается два хода, которые перекрещиваются на локтевомъ сгибѣ противъ раночки; свободный конецъ бинта прикрѣпляется булавкою или же раздѣляется на двѣ части, которыя завязываются на наружной сторонѣ плеча. При наложеніи бинта рука больного должна быть согнута въ локтѣ. Перевязанная рука кладется наконецъ на грудь и удерживается платкомъ, завязаннымъ на шеѣ. По прошествіи 24 часовъ раночка обыкновенно заживаетъ. При кровопусканіи встрѣчаются иногда слѣдующія затрудненія: 1) беспокойные больные, особенно дѣти, движутъ рукою во время операціи, чѣмъ затрудняютъ производство прокола. Velpeau совѣтуетъ оператору ставить свою ногу на стулъ и класть локоть такихъ больныхъ на колѣно. 2) Если кровь пускается ex vena mediana—basilica, въ томъ мѣстѣ, гдѣ она перекрещивается съ артеріею, то, для избѣжанія поврежденія артеріи, заставляютъ больного сдѣлать пронацію предплечія, чрезъ что сухожиліе двуглавой мышцы натягивается и отдѣляетъ вену отъ артеріи. 3) Если вены въ локтевомъ сгибѣ такъ тонки, что кровь изъ нихъ не течетъ, то надобно пустить кровь изъ большихъ венъ. Если малый размѣръ венъ обусловливается испугомъ больного, то надо положить руку больного въ теплую воду и держать ее до тѣхъ поръ, пока вены не нальются

кровью. Если вены лежатъ очень глубоко, то лучше пускать кровь *ex vena cephalica*. 4) Случается, что кровь течетъ слабо или даже вовсе не течетъ. Это бываетъ: а) тогда, когда перевязь наложена на плечо такъ туго, что сдавливаетъ плечевую артерію; въ такомъ случаѣ надо нѣсколько ослабить эту перевязь; б) когда кусочекъ жира закрываетъ рану, произведенную ланцетомъ; въ этомъ случаѣ надо зондомъ отодвинуть этотъ кусочекъ жира или захватить его пинцетомъ и отрѣзать ножницами; в) когда разрѣзъ вены очень малъ, или когда вена, по глубокому своему положенію, вовсе не вскрыта, что впрочемъ можетъ обуславливаться еще вялостью вены и подвижностью кожи, недостаточнымъ утвержденіемъ вены во время операціи и движеніемъ руки больного; въ этомъ случаѣ надо внести конецъ ланцета въ отверстіе, сдѣланное въ венѣ и вынуть его изъ раночки, обращая конецъ его болѣе кверху; вслѣдствіе этого раночка расширяется; d) когда отверстіе въ кожѣ не соотвѣтствуетъ мѣсту прокола въ венѣ, что бываетъ слѣдствіемъ подвижности кожи у худощавыхъ людей; въ этомъ случаѣ надо подвинуть кожу такъ, чтобы обѣ раночки находились одна надъ другой; е) слабое вытеканіе крови или даже совершенное невытеканіе ея можетъ быть тоже слѣдствіемъ испуга или обморока больного; въ этомъ случаѣ должно sprysнуть больного холодною водою, давать ему внутрь гофманскія капли и т. д. 5) Вслѣдствіе многихъ предшествовавшихъ кровопусканій могутъ образоваться на кожѣ нервные, толстые рубцы, измѣняющіе объемъ, а иногда и направленіе вены; бываетъ также иногда, что вена въ томъ мѣстѣ, гдѣ должно произвести кровопусканіе, заросла. Первое обстоятельство не препятствуетъ сдѣланію прокола, но если вена заросла, или если просвѣтъ ея очень уменьшился, то проколъ дѣлается въ другихъ частяхъ этой вены.

Послѣ кровопусканія были наблюдаемы слѣдующія непріятныя послѣдствія: 1) вслѣдствіе подвижности кожи кровь можетъ излиться въ клетчатку, окружающую вену, гдѣ она свертывается и образуетъ ограниченную опухоль (*thrombus*); отъ этого струя крови дѣлается все меньше и меньше и наконецъ совершенно исчезаетъ. Эта опухоль мало по малу всасывается, чему можно способствовать свинцовыми или спиртными примочками. Если происходитъ крововизліаніе подъ кожу, обнаруживающееся въ видѣ синихъ пятенъ, то оно проходитъ безъ всякихъ средствъ. 2) Поврежденіе лимфатическихъ сосу-

довъ влечетъ за собою ихъ воспаленіе: въ кожѣ тогда появляются красныя полосы, идущія отъ мѣста прокола вверхъ. Противъ этого надо употреблять мягчительныя припарки, ртутныя втиранія и при-
ставленіе піявокъ. 3) При кровопусканіи могутъ быть надрѣзаны
вѣточки мышечно-кожного и внутренно-кожного нервовъ. Это обу-
словливаетъ сильную боль и, даже по заживаніи раны, такую чрез-
вычайную чувствительность раненнаго мѣста, что больной не переноситъ
ни малѣйшаго давленія на рану. Вначалѣ можно прибѣгать къ теп-
лымъ припаркамъ и свинцовымъ примочкамъ съ опіемъ. Но когда
боль не уступаетъ никакимъ средствамъ и являются конвульсіи, тогда
нужно перерѣзать надрѣзанный нервъ. Перерѣзываніе подкожныхъ
вѣтвей вышеупомянутыхъ нервовъ не влечетъ за собою никакихъ
важныхъ послѣдствій. 4) Края раночки могутъ воспаляться, если лан-
цетъ былъ нечистъ, если они худо соединены, когда перевязь слиш-
комъ туга, они дѣлаются красными, опухаютъ и отходятъ другъ отъ
друга. Противъ этого надо употреблять теплыя мягчительныя при-
парки въ продолженіи двухъ или трехъ дней, а послѣ раночку при-
крываютъ полоскою липкаго пластыря. 5) Иногда вслѣдствіе крово-
пущанія обнаруживается рожистое воспаленіе, начинающееся (на 3
или 4-й день) изъ раночки и распространяющееся на локоть и плечо.
Кожа на нихъ дѣлается красною и горячею, опухаетъ, и въ ней ощу-
щается боль. Вначалѣ надо прибѣгнуть къ меркуріальнымъ втираніямъ
и мягчительнымъ припаркамъ. Какъ скоро въ какомъ либо мѣстѣ об-
наруживается флюктуація, то надо вскрыть разрѣзомъ. 6) Можетъ
произойти воспаленіе самой вены (phlebitis), которая тогда представ-
ляется твердою и чувствительною. Если воспаленіе ограничивается
мѣстнымъ процессомъ, то леченіе его не отличается отъ леченія
предыдущаго состоянія; если же къ нему присоединяется гнойное
зараженіе крови, (infectio purulenta), pyaemia, то оно дѣлается опас-
нымъ, даже смертельнымъ. 7) При кровопусканіи можетъ случиться
поврежденіе артеріи; оно узнается по алому цвѣту и по значитель-
ности струи крови, которая дѣлается алѣе и сильнѣе, при прижатіи
артеріи вмѣстѣ съ веною ниже прокола, и которая уступаетъ мѣсто
венозной струѣ крови при прижатіи артеріи выше мѣста прокола.
Въ этомъ случаѣ надо прибѣгнуть къ методической тампонаціи. Для
этого предварительно обвиваютъ предплечіе бинтомъ и, наложивъ на
раночку на продолженіи артеріи градуированный компрессъ, укрѣп-

ляютъ все это ходами бинта. Если не смотря на это, по сращеніи краевъ раночки, образуется ложная аневризма, аневризматическій varix, то должно прибѣгнуть къ перевязкѣ плечевой артеріи.

Кровь можетъ быть еще пущена изъ венъ большого пальца (*v. cerphalica pollicis*) и мизинца (*v. salvatella*). Въ этихъ случаяхъ перевязъ кладется нѣсколько выше сочлененія кисти съ предплечіемъ.

б) *Кровопускание изъ шеи*. Оно дѣлается по срединѣ шеи изъ наружной яремной вены. Прижатіе вены дѣлается выше ключицы въ томъ мѣстѣ, гдѣ она изливается въ подключичную вену. Для этого берутъ градуированный компрессъ, который накладываютъ на вену въ сказанномъ мѣстѣ и прижимаютъ бинтомъ, концы котораго связываются въ подерыльцовой впадинѣ противоположной стороны, или же прижатіе дѣлается посредствомъ пальца помощника. Больной находится въ лежачемъ положеніи. Операторъ становится съ боку больного, натягиваетъ покровы пальцами лѣвой руки, въ правую руку беретъ ланцетъ и прокалываетъ вену, дѣлая разрѣзъ третью болѣе, нежели на рукѣ. Направленіе разрѣза противоположно направленію волоконъ широкаго мускула шеи (*m. platysma-myoides*) т. е. разрѣзъ дѣлается снизу вверхъ и изнутри къ наружи; въ противномъ случаѣ раздѣленные мышечныя волокна не расходились-бы достаточно и закрывали бы раночку, сдѣланную въ венѣ. Такъ какъ при кровопусканіи изъ шеи, кровь рѣдко течетъ струею, то она воспринимается въ сосудъ по жолобку изъ свернутой карты. Для усиленія теченія крови заставляютъ больного жевать или кашлять. По окончаніи кровопусканія, перевязъ, сдавливавшая вену, снимается, операторъ кладетъ на раночку большой палецъ лѣвой руки и въ тоже время обтираетъ шею отъ крови. Послѣ того онъ кладетъ на раночку компрессъ, который укрѣпляется галстухомъ, средняя часть котораго кладется на противоположную раночкѣ сторону; концы его проводятся къ компрессу, на которомъ они перекрепчиваются, а послѣ уже проводятъ въ подерыльцовую впадину противоположной стороны, гдѣ они завязываются петлею.

с) *Кровопускание изъ ноги*. Оно всего лучше дѣлается изъ внутренней подкожной вены (*v. saphena magna*) въ томъ мѣстѣ, гдѣ она лежитъ въ слояхъ фасціи, подъ кожей внутренней лодыжки. Ее сопровождаютъ поверхностные лимфатическіе сосуды и *pervus saphenus magnus*. Предъ кровопусканіемъ надо поставить ногу въ сосудъ, на-

полненный теплою водою и держать ее въ немъ до тѣхъ поръ, пока вены совершенно явственно не обозначатся. Тогда сажаютъ больного на стулъ или на край постели, вынимаютъ ногу изъ воды и накладываютъ перевязь, четыремя дюймами выше лодыжекъ. По наложеніи перевязки, нога снова опускается въ теплую воду на нѣсколько минутъ; операторъ садится на стулъ, вынимаетъ ногу изъ воды, кладетъ ее на свое колѣно (покрытое простынею), обтираетъ ее полотенцемъ, а помощнику приказываетъ держать колѣно больного; потомъ онъ утверждаетъ вену большимъ пальцемъ лѣвой руки въ томъ мѣстѣ, гдѣ онъ хочетъ сдѣлать проколъ, а прочими пальцами обхватываетъ ногу и правою рукою дѣлаетъ проколъ въ косвенномъ направленіи. Если кровь течетъ струею, что впрочемъ бываетъ рѣдко, то ее воспринимаютъ въ сосудъ; она обыкновенно вытекаетъ медленно и понемногу; въ такомъ случаѣ ставятъ ногу опять въ теплую воду такъ, чтобы раночка находилась въ водѣ. Для того, чтобы теченіе крови не остановилось, потираютъ раночку пальцами и заставляютъ больного шевелить пальцами ноги. О количествѣ выпущенной крови судятъ по цвѣту воды и по уровню, до котораго достигла жидкость въ сосудѣ. По окончаніи кровопусканія операторъ вынимаетъ ногу изъ воды, кладетъ ее на свое колѣно и, снявъ перевязь, кладетъ большой палецъ на раночку для того, чтобы остановить кровотеченіе, а между тѣмъ обтираетъ ногу полотенцемъ и, положивши компрессъ на раночку, укрѣпляетъ ее бинтомъ въ видѣ цифры 8 и оканчиваетъ циркулярнымъ ходомъ сверху и внизу этой восьмерки.

d) Кровопусканіе можетъ быть сдѣлано очень удобно изъ вены лба (*v. frontalis*), особенно при воспаленіяхъ глазъ или мозга. Повязка въ такомъ случаѣ состоитъ изъ обыкновеннаго галстука, средняя часть котораго кладется на переднюю часть шеи, а концы перекрещиваются на затылкѣ и отдаются въ руки больного, который долженъ стягивать ихъ на столько, чтобы лице его при этомъ покраснѣло; при чемъ лобная вена довольно явственно наливается кровью. Проколъ дѣлается обыкновеннымъ образомъ. Кровь течетъ струею и принимается въ сосудъ. Для усиленія струи, больного заставляютъ нѣсколько кашлять. Послѣ кровопусканія кладутъ на раночку компрессъ, который укрѣпляется вокругъ головы циркулярнымъ бинтомъ.

B. Arteriotomia. Въ прежнія времена эта операція употреблялась чаще, нежели нынѣ, особенно при воспаленіи мозга и глазъ.

Теперь ее замѣняютъ кровопусканіемъ изъ венъ. Для этой операціи избирается височная артерія, выгодная по своему поверхностному положенію (между кожей и сухожильнымъ растяженіемъ). Не должно вскрывать главнаго ствола этой артеріи непосредственно выше скуловой дуги, но должно отыскать ея лобную вѣтвь, отступя на 15 линій отъ скуловой дуги, гдѣ она лежитъ подъ кожей снаружи височной мышцы; здѣсь легко можно прощупать ея біеніе. Инструменты для этой операціи слѣдующіе: 1) Ланцетъ или прямой узкій бистурей, 2) Бромфильдскій крючекъ, 3) лигатуры, 4) пинцетъ, 5) длинный, узкій бинтъ и 6) разныя другія принадлежности кровопусканія. Больному даютъ сидячее или лежащее положеніе, голова его поддерживается помощникомъ. Вскрываютъ артерію, обнаживъ ее предварительно посредствомъ небольшого разрѣза кожи, или же разрѣзываютъ ее вмѣстѣ съ кожей. Въ первомъ случаѣ дѣлается разрѣзъ кожи величиною въ $1\frac{1}{2}$ —2" по направленію артеріи, которая по обнаженіи прокалывается. Во второмъ же случаѣ прокалываютъ артерію чрезъ кожу бистурею или ланцетомъ и, поднимая конецъ инструмента, расширяютъ рану и вмѣстѣ съ тѣмъ перерѣзываютъ артерію совершенно. Кровь принимается въ сосудъ по жолобку, составленному изъ свернутой карты. Изліяніе крови останавливается посредствомъ давленія, которое тутъ очень дѣйствительно по твердости основанія, на которомъ лежитъ артерія, или посредствомъ перевязки артеріи. Давленіе производится такъ, что кладутъ нѣсколько кампрессовъ на раночку, края которой должны быть предварительно сближены и сдавливаютъ ихъ посредствомъ круговыхъ ходовъ двухъ или одноголовчатого бинта около головы. Перевязка же артеріи производится такъ, что наколотую артерію перерѣзываютъ поперегъ и нижній конецъ ея, захваченный Бромфильдскимъ крючкомъ, перевязываютъ ниткою, или же лигатура подводится предварительно подъ артерію, выше и ниже мѣста прокола, а потомъ завязывается.

При этой операціи бывають слѣдующіе особенные случаи и послѣдствія: 1) часто происходитъ вторичное кровотеченіе, 2) слѣдствіемъ ея бываетъ образованіе ложной аневризмы; это случается тогда, когда для остановленія кровотеченія употребляется давленіе, при чемъ края наружной раны заживаютъ, между тѣмъ, какъ отверстіе, сдѣланное въ артеріи, остается, тогда кровь изливается въ окружающую кѣлѣчатку и образуетъ бьющуюся опухоль. Въ подобныхъ слу-

чаяхъ самое вѣрное средство—перевязка артеріи ниже опухоли. 3) Послѣдствіемъ arteriotomiae бываетъ сильное воспаленіе раны вслѣдствіе давленія.

О мѣстномъ кровопусканіи. Оно дѣлается посредствомъ при-
ставленія пиявокъ или кровососныхъ банокъ.

1) *Приставленіе пиявокъ.* Медицинская пиявка (*Hirudo medicinalis*) зеленоватаго цвѣта, на спинѣ и по бокамъ имѣетъ отъ головы до задняго прохода шесть желтоватыхъ или оранжевыхъ полосокъ; голова ея тонка, остра и снабжена ртомъ съ треугольнымъ отвер-
стіемъ. Прежде приставленія пиявокъ надо обмыть мѣсто, на которое хотимъ ихъ приставить, обыкновенною водою (и хорошо смочить его сахарною водою, если пиявки худо пристають); онѣ еще лучше пристають, если до приставленія, опустить ихъ въ квасъ на нѣсколь-
ко секундъ, помять или покатаť ихъ въ тряпочкѣ. Пиявки при-
ставляются каждая порознь или нѣсколько вмѣстѣ за одинъ разъ. Въ первомъ случаѣ пиявка берется въ руки или заворачивается въ тряпку, во второмъ онѣ кладутся подъ стаканъ, рюмку, колоколь или кусокъ полотна. Каждая пиявка высасываетъ отъ 2 до 4-хъ драхмъ крови, считая въ томъ числѣ и ту кровь которая течетъ и послѣ отпаденія пиявки. Послѣ отпаденія пиявки раночка обмывается теплою водою посредствомъ мягкой губки, потомъ кладутъ компрессъ. Если желаютъ поддерживать кровотеченіе, то по отпаденіи пиявокъ прикладываютъ теплую припарку или компрессъ, намоченный теплою водою. Если же кровотеченіе не прекращается, то на раночку кладутъ кусочекъ грецкой губки или трута и компрессъ укрѣпляется бинтомъ потуже, или же присыпаютъ раночку порошкомъ изъ трагакантной камеди, вины, канифоли, квасцевъ, или же примачиваютъ раночки уксу-
сомъ, кровоостанавливающими жидкостями (жидкость Нелюбина). Въ мѣстахъ, гдѣ нельзя туго перевязать раночки (на шеѣ) и если вышеупомянутыя средства не помогаютъ, то кровотеченіе останавли-
ваютъ, прижигая раночку, кускомъ адамоваго камня или раскаленною проволокою, или же подводя подъ раночку булавку и обхватывая ее виткою. Если пиявка сама по себѣ не отпадаетъ, то не должно от-
рывать ее, потому что при этомъ можно оторвать ея рыльце; но если желаютъ ее отнять прежде чѣмъ она сама отпадетъ, то нужно только дотрогиваться до нея пальцемъ или помочить ее сахарною или соле-
ною водою. Отставшія пиявки надобно освободить отъ крови; лучшее

средство для этого есть выдавливаніе изъ нихъ крови пальцами. Когда пиявка выпустила изъ себя кровь, нужно ее перемыть чистою водою и сохранять въ водѣ, которую нужно перемѣнять чрезъ 3, 4, 5, 6 дней. Если же сохраняютъ пиявки въ большомъ количествѣ, то пускаютъ ихъ въ бассейны, изъ которыхъ онѣ не прежде вынимаются, какъ по прошествіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ. Иногда пиявочныя проколы даютъ поводъ къ образованію нарывовъ, рожи или воспаления лимфатическихъ сосудовъ. Пиявки могутъ быть приставлены ко всѣмъ частямъ тѣла, за исключеніемъ тѣхъ, гдѣ непосредственно подъ тонкою кожею лежатъ значительные сосуды; бывали случаи, гдѣ пиявки прокусывали вены и тѣмъ производили большія кровотеченія. Если желаютъ приставить пиявки въ полость носа или рта (къ деснамъ), то лучше класть ихъ въ свернутую карточку, чѣмъ захватывать ихъ пинцетомъ. Къ маточному рыльцу онѣ приставляются посредствомъ цѣльнаго маточнаго зеркала. Если при приставленіи пиявокъ во рту одна упадетъ въ пищепріемное горло или желудокъ, то даютъ больному пить соленую воду. Если при приставленіи пиявокъ къ заднему проходу, пиявка попала въ прямую кишку, то ставится соленый или табачный клистирь, который убиваетъ пиявку.

Пиявки можно замѣнять въ глазныхъ болѣзняхъ искусственною пиявкой Гертлу (Heurteloup); она состоитъ изъ насѣчки и стекляннаго цилиндра. Поршень сдѣланъ изъ пробки и движется посредствомъ винта.

2) Приставленіе кровососныхъ банокъ (scurbitae). Банки суть небольшія стеклянные сосуды въ видѣ колокола, подъ которыми разрѣжается воздухъ посредствомъ сожиганія горячаго тѣла. Разрѣженіе воздуха производится съ тою цѣлью, чтобы, уменьшивъ давленіе его подъ банкою, усилить приливъ крови къ той части, куда онѣ приставлены. Банки бываютъ сухія и кровососныя. При приставленіи банокъ предварительно разрѣжаютъ подъ ними воздухъ, сожигая въ нихъ алкоголь, хлопчатую или писчую бумагу. Внутренность банки обмазывается горючими жидкостями, а другіе твердые матеріалы кладутся на дно сосуда и зажигаются, причемъ банку быстро поворачиваютъ и приставляютъ къ кожѣ, прежде чѣмъ весь матеріалъ успѣлъ сгорѣть. По мѣрѣ разрѣженія воздуха въ банкѣ, кожа начинаетъ входить въ нее, потомъ припухаетъ и краснѣетъ. Банку оставляютъ на кожѣ 2 или 3 минуты. Если желаютъ снять банку, то съ одной стороны ея давятъ большимъ пальцемъ лѣвой руки, а правою рукою

въ тоже время наклоняють банку въ противоположную сторону. Если мы только этимъ и ограничимся, то банки называются сухими. Тамъ же, гдѣ нужно приставлять кровососныя банки, снимають ихъ и на мѣстахъ, которыя онѣ занимали, дѣлають насѣчки ланцетомъ, бистуреемъ или скарификаторомъ. Бистурей, употребляемый для насѣчекъ, долженъ быть выпуклый; онъ держится какъ смычекъ и выпуклою частью его надрѣзывается кожа въ двухъ направлєніяхъ крестообразно. Ланцетъ для насѣчекъ долженъ быть нѣсколько больше ланцета, употребляемаго для кровопусканія; онъ держится указательнымъ и большимъ пальцами правой руки.

Скарификаторъ (*cubus scarificatorius*) состоитъ изъ нѣсколькихъ острыхъ пластинокъ, прикрѣпленныхъ къ вальку и скрытыхъ въ мѣдной коробочкѣ. При давленіи на пружину пластинки выходятъ чрезъ щели коробочки и производятъ надрѣзы въ кожѣ. Когда хотять употребить этотъ инструментъ, то надобно сперва натянуть пружину, потомъ держать скарификаторъ такъ, чтобы большой палецъ находился на одной сторонѣ, указательный и средній на верху, а четвертый и мизинецъ на пружинѣ и въ такомъ положеніи ставятъ его нижнею поверхностью на кожу, а мизинцемъ тогда давятъ на пружину. Сдѣлавши такимъ образомъ насѣчки, иногда дѣлають на томъ же мѣстѣ новыя насѣчки, пересѣкающія старыя на крестъ. По сдѣланіи насѣчекъ снова накладываютъ банку сказаннымъ образомъ и кровь течетъ изъ насѣчекъ въ банку. Когда довольно вытекло крови, банки снимаются, раночки обтираются мокрою губкою, на нихъ кладется компрессъ, намоченный въ теплую воду и все это укрѣпляется бинтомъ.

Банки съ нососомъ. Въ верхней части банки находится насосъ, чрезъ движеніе поршня въ банкѣ, приставленной къ кожѣ, разрѣжается воздухъ. Когда уже притянули кровь къ кожѣ, запирають кранъ насоса, снимають банку и дѣлають насѣчки обыкновеннымъ образомъ и снова накладываютъ банки.

Дѣланіе насѣчекъ (*scarificationes*). Насѣчки состоятъ въ поверхностныхъ надрѣзахъ и проколахъ кожи и друг. мягкихъ частей. Онѣ дѣлаются 1) съ цѣлью уменьшить натяженіе въ воспаленныхъ частяхъ и извлечь изъ нихъ нѣкоторое количество крови (при воспаленіи языка, миндалевидныхъ желѣзъ); 2) съ цѣлью доставить выходъ какой нибудь жидкости (водѣ, крови, гною, мочѣ), также воздуху, если скопленіе жидкости или воздуха имѣетъ мѣсто подъ кожей, напр. при

отекѣ, кровоизліяніяхъ, антоновомъ огнѣ, воздушной опухоли и пр.; 3) чтобы возбудить воспаленіе и нагноеніе въ какой нибудь части, напр. въ мозолистыхъ язвахъ; 4) чтобы способствовать дѣйствію наружныхъ лекарствъ на части глубоко лежащія, напр., при антоновомъ огнѣ, ядовитыхъ ранахъ и проч. Насѣчки опасны тамъ, гдѣ жизненные силы ослабли. При отекахъ надрѣзы дѣлаются ланцетомъ. Если хотятъ дѣлать надрѣзы въ воспаленномъ языкѣ, то, посадивъ больного на стулъ лицомъ къ свѣту, кладутъ между его зубами пробку и заставляютъ помощника поддерживать голову оперируемаго, бистурей вносится плашмя къ корню языка и потомъ, поворотивъ остріе его къ языку, дѣлаютъ надрѣзы сзади напередъ, до 2-хъ линій глубиною. При дѣланіи надрѣзовъ въ миндалевидныхъ желѣзахъ, положеніе больного такое же какъ въ предыдущемъ случаѣ, и кромѣ того корень языка придавливается шпателью, который операторъ держитъ въ лѣвой рукѣ; въ правую руку операторъ беретъ остроконечный прямой бистурей, и вноситъ его горизонтально до самой желѣзы; концемъ его, на самомъ возвышенномъ мѣстѣ желѣзы, дѣлаетъ насѣчки, длиною въ 3''' . Вмѣсто бистурея можно употребить особенный инструментъ, который называется *pharyngotomus*. Этотъ инструментъ состоитъ изъ изогнутаго ланцета, скрытаго въ серебрянной трубчкѣ, изъ которой онъ можетъ выдвигаться впередъ. При антоновомъ огнѣ надрѣзы дѣлаются бистурею, они не должны проникнуть дальше омертвѣлыхъ частей. Надрѣзы должны быть дѣланы по направленію большихъ сосудовъ. Кровотеченіе послѣ надрѣзовъ поддерживается промываніемъ надрѣзанныхъ мѣстъ теплою водою.

Образованіе фонтанели (fonticulus). Фонтанели суть небольшія гноящіяся поверхности, произведенныя искусственно для излеченія болѣзненныхъ состояній. Фонтанели назначаются съ той цѣлью: 1) чтобы произвести противораздраженіе и съ тѣмъ вмѣстѣ отвлеченіе, напр., при хроническихъ воспаленіяхъ глазъ, въ болѣзняхъ суставовъ; 2) чтобы замѣнить другое болѣзненное отдѣленіе напр., когда желаютъ заживить застарѣлыя язвы; 3) чтобы отвратить переносы на внутренніе органы при остановленіи привычнаго отдѣленія; 4) чтобы предотвратить появленіе прежней болѣзни, напр., послѣ удаленія злокачественныхъ наростовъ. Сильное изнеможеніе и истощеніе больного составляютъ противопоказанія къ образованію фонтанели.—Мѣсто, гдѣ образуются фонтанели, различно. Онѣ дѣлаются на головѣ за

ушами (на сосцевидномъ отросткѣ); на затылкѣ, въ ямочкѣ, ограниченной съ боковъ шейными мышцами (*mm. splenii*), сверху затылочною костью, а снизу остистымъ отросткомъ втораго шейнаго позвонка; на плечѣ—въ мѣстѣ прикрѣпленія дельтовидной мышцы; на бедрѣ—на 3—4 поперечныхъ пальца выше внутренняго мыщелка бедренной кости, въ ямочкѣ отдѣляющей внутреннюю головку трехглавой мышцы (*vastus internus*) отъ сухожилия большой приводящей мышцы; на берцѣ—на 3 поперечныхъ пальца ниже внутренняго мыщелка, при внутреннемъ краѣ икрной мышцы; на груди—между ребрами. Около бедреннаго сустава—позади большого вертела; на спинѣ—съ боку остистыхъ отростковъ и т. д.; вообще избирается такое мѣсто, гдѣ находится достаточно клѣтчатки. Фонтанели образуются посредствомъ: 1) разрѣза, 2) мушки, 3) разныхъ ѣдкихъ средствъ.

1) Образованіе фонтанели посредствомъ разрѣза. Помощью остро-конечнаго прямого бистурей дѣлается разрѣзъ кожи въ $\frac{1}{2}$ ", причемъ кожа можетъ быть собрана въ складку или просто натянута. Въ томъ или другомъ случаѣ кожа должна быть разрѣзана до подкожнаго клѣтчатого слоя. Въ сдѣланный разрѣзъ кладутъ корпію, свернутую въ шарики, которая покрывается компрессомъ и укрѣпляется бинтомъ. По прошествіи 3-хъ или 4-хъ дней повязка снимается и въ раночку кладутъ одну или нѣсколько горошинъ; можно класть туда бобы и шарики изъ фіалковаго корня. Какое бы ни избрали изъ сказанныхъ средствъ для поддержанія нагноенія, нужно каждый день перемѣнять его. 2) Образованіе фонтанели посредствомъ мушки. Пластырь шпанской мушки намазывается на полотно или на лайку величиною въ серебряный рубль или менѣе и кладется на то мѣсто, гдѣ должна быть фонтанель. Это обыкновенно дѣлается на ночь. По прошествіи ночи пластырь поднимаетъ пузырь, который разрѣзывается ножницами и кожица снимается пинцетомъ, потомъ ежедневно перевязываютъ обнаженное мѣсто раздражающею мазью (*unguent. irritans, unguent. Buchneri*), или же на него кладется нѣсколько горошинъ, впрочемъ только тогда, когда на поверхности фонтанели покажется довольно грануляцій, въ противномъ случаѣ, особенно въ началѣ, вложенная горошина вызываетъ сильную боль. У чувствительныхъ людей замѣняютъ мушку наложеніемъ Бухнеровой мази, намазывая ее на липкую бумагу (*charta stiplica*), а также нарывными бумажками Альбисьера (*papier epispatique d'Albispeyres*), *mouche de Millan* и пр.

3) Образованіе фонтанели помощью ѣдкихъ средствъ. Для этого чаще употребляютъ ѣдкій поташъ или адскій камень. Первый превращаютъ въ порошокъ и потомъ берутъ нѣсколько кусковъ липкаго пластыря въ срединѣ которыхъ дѣлается окошечко такой величины, какой должна быть фонтанель. Въ это окошечко кладутъ приготовленный порошокъ, покрывая его цѣлымъ кускомъ липкаго пластыря. Ёдкое средство обыкновенно образуетъ на мѣстѣ прикосновенія съ кожей струпъ, по отдѣленіи котораго образуется фонтанель; можно ускорить отдѣленіе струпа посредствомъ теплыхъ смягчительныхъ припарокъ. Послѣ отдѣленія струпа язвинку перевязываютъ раздражающею мазью, или велядываютъ въ нее одно изъ вышеупомянутыхъ инородныхъ тѣлъ. Въмѣсто сказанныхъ ѣдкихъ средствъ, можно употреблять вѣнское тѣсто (*pasta viennensis*), состоящее изъ шести частей пережженной извѣсти и пяти частей ѣдкаго поташа или натра, изъ этой смѣси, вмѣстѣ съ спиртомъ, дѣлается кашка; или же употребляютъ нашатырный спиртъ по способу Gouatani, который беретъ для этого небольшой четырехугольный компрессъ и, смочивъ его нашатырнымъ спиртомъ, кладетъ на кожу, покрываетъ его выпуклымъ часовымъ стекломъ и укрѣпляетъ все это бинтомъ. По прошествіи нѣкотораго времени образуется струпъ; вслѣдъ за этимъ стекло и компрессъ удаляются. Перевязка всѣхъ родовъ фонтанелей, какъ уже выше сказано, должна быть производима ежедневно, а при обильномъ нагноеніи—два раза въ сутки. По снятіи повязки фонтанель и окружающая кожа очищаются водою, инородныя тѣла замѣняются новыми, а поверхъ ихъ кладется компрессъ, или мягкая бумага, нарочно для этой цѣли приготовленная; эта бумага прикладывается непосредственно къ фонтанели, а поверхъ нея кладется компрессъ. Если фонтанель поддерживается раздражающими мазями, то послѣднія намазываются на тряпочку величиной самой фонтанели, поверхъ нея кладется компрессъ, который укрѣпляется полосками липкаго пластыря, бинтомъ и т. д., смотря по тому, гдѣ находится фонтанель. Удерживающая повязка на плечѣ, бедрѣ и голени дѣлается изъ жестяной пластинки, внутри вогнутой и обтянутой замшею, отъ концовъ которой идутъ эластическія тесемки, имѣющія на концахъ пряжку; такая повязка прикладывается жестяною пластинкою къ компрессу, пряжки же соединяются на противоположной сторонѣ фонтанели. Въмѣсто жестяной пластинки теперь употребляется пластинка изъ твердаго каучука.

Иногда фонтанели дѣлаются чувствительными и мало даютъ гноя; въ этомъ случаѣ прикладываются теплыя смягчительныя припарки, удаляя раздражающія тѣла. Если нарастаетъ слишкомъ много дикаго мяса, то оно выжигается адскимъ камнемъ или порошкомъ жженныхъ квасцовъ.

Вслѣдствіе худой повязки или излишняго раздраженія образуется въ фонтанели процессъ изъязвленія, который дѣлаетъ фонтанель глубже и постепенно спускаетъ ее внизъ. Покой и надлежащая повязка составляютъ въ подобныхъ случаяхъ самыя лучшія средства. По причинѣ сильнаго раздраженія, производимаго фонтанелью, не рѣдко воспаляются лимфатическіе сосуды и припухаютъ лимфатическія желѣзы. Для успокоенія раздраженія, фонтанель на время перевязывается спускомъ и къ ней прикладываются теплыя смягчительныя припарки. Къ числу фонтанелей можно отнести моксы и заволоки.

Заволока (setaceum). Подъ названіемъ заволоки разумѣемъ внесеніе подъ кожу посторонняго тѣла съ цѣлью искусственно произвести нагноеніе. Заволока состоитъ изъ тонкой полотняной ленточки, края которой сшиты, т. е. снято нѣсколько ниточекъ для того, чтобы они были мягки и не врѣзывались въ ткани. Для произведенія заволоки употребляется игла Boyer'a, имѣющая въ длину 5", а въ ширину 6"', на тупомъ концѣ ея находится ушко, въ которое продѣвается тесемка, другой же конецъ ея имѣетъ видъ ланцета; но вмѣсто иглы можно употреблять бистурей; тогда тесемку проводятъ посредствомъ зонда съ ушкомъ. Заволока можетъ быть употреблена на всѣхъ частяхъ тѣла во всѣхъ случаяхъ, когда показано употребленіе фонтанелей или моксъ; но всего чаще заволока проводится въ задней части шеи и на затылкѣ при боли глазъ. Она употребляется: 1) съ цѣлью произвести искусственное нагноеніе, напр. въ затылкѣ при болѣзни глазъ и мозга, на стѣнкахъ груди и живота при хроническихъ пораженіяхъ слизистыхъ оболочекъ этихъ полостей; 2) съ цѣлью дать свободный стокъ гною и возбудить жизнедѣятельность въ полости нарывовъ, въ фистулезныхъ язвахъ, въ серозныхъ закрытыхъ полостяхъ (при hydrocele), при несросшихся переломахъ для того, чтобы, производя раздраженіе, способствовать сращенію переломленной кости. Операція эта производится различно, смотря по цѣли и мѣсту, гдѣ должно произвести заволоку. Если нужно провести заволоку чрезъ нарывы, то вкладываютъ иглу съ тесьмою съ одной стороны въ по-

лость нарыва, а съ другой стороны извлекають ее. Въ фистулезныя язвы вводится жолобоватый зондъ до конца фистулезнаго хода и здѣсь изнутри приподнимается зондомъ кожа, которая въ этомъ мѣстѣ разрѣзывается такъ, чтобы конецъ зонда вышелъ кнаружи, по этому зонду вводится другой, въ ушкѣ котораго находится тесьма. Для проведенія заволоки подъ кожей требуется, чтобы кожа была подвижна, но не слишкомъ тонка, и чтобы подъ нею было довольно клѣтчатки. Для проведенія заволоки на затылкѣ, больной садится на стулъ затылкомъ къ свѣту, операторъ беретъ иглу въ правую руку, лѣвою рукою образуетъ на кожѣ вертикальную складку и верхнюю часть ея поручаетъ держать помощнику; самъ же онъ захватываетъ большимъ и указательнымъ пальцами нижнюю часть складки. Тесьма смазывается деревяннымъ масломъ, иглою прокалываютъ складку подъ основаніемъ, потомъ, захвативъ иглу за острый конецъ, извлекають ее вмѣстѣ съ тесьмою; длинный конецъ тесьмы свертываютъ, а короткій оставляють свободнымъ, поверхъ кладутся корпія и компрессъ и все это удерживается помощію круговаго бинта. Можно связать концы заволоки для того, чтобы больной случайно не вытянулъ ея. Послѣ проведенія заволоки начинается воспаленіе клѣтчатки и на 3 или 4-й день нагноеніе. Послѣ нѣкотораго времени заволока передвигается, при чемъ часть, которая должна быть введена въ рану, очищается и намазывается спускомъ, часть, вынутую изъ раны, отрѣзываютъ. Такое передвиженіе заволоки производится ежедневно и когда длинный конецъ тесьмы израсходуется, то можно пришить къ нему новую тесьму. Послѣ проведенія заволоки можетъ произойти рожистое воспаленіе, но оно уничтожается теплыми припарками; воспаленіе лимфатическихъ сосудовъ и опуханіе краевъ проколовъ уступаетъ употребленію спуска. При образованіи, вслѣдствіе раздраженія, дикаго мяса и мозолистыхъ наростовъ употребляется прижиганіе ихъ адскимъ камнемъ.

Приставленіе моксы. Въ концѣ прошедшаго столѣтія мокса введена въ употребленіе въ Европѣ въ особенности Lagrey'емъ и Персу. Первоначально она извѣстна была въ Китаѣ. Показанія для употребленія моксы почти тѣже, что и для фонтанели. Въ особенности мокса дѣйствительна въ нервныхъ болѣзняхъ (для возбужденія дѣятельности нервовъ), при хроническихъ страданіяхъ костей и т. д. Мокса готовится изъ хлопчатой бумаги, которая иногда пропитывается для большей горючести растворомъ селитры и изъ которой дѣлаются ци-

линдры величиною въ $1-1\frac{1}{2}$ ". Такой цилиндр зашивается въ кусокъ полотна не слишкомъ крѣпко такъ, чтобы оба конца его были открыты и нижній конецъ ровень. Для удержанія моксы употребляется коридантъ или особенное металлическое кольцо съ деревянными ножками и рукояткою, предложенное Lagrey'емъ (porte moxa). При употребленіи моксы окружающія части обкладываютъ мокрыми компрессами для защищенія ихъ отъ дѣйствія искръ. Мокса ставится ровнымъ концомъ на назначенное мѣсто и, будучи придерживаема, зажигается съ верхняго конца; если горѣніе идетъ медленно, то можно раздувать пламя паяльною трубкою или мѣхомъ. Число моксъ представляемыхъ за одинъ разъ, можетъ быть различно. Струпъ, отстающій на мѣстѣ моксы, перевязывается и по прошествіи 2-хъ недѣль отдѣляется вслѣдствіе нагноенія. Если по отдѣленіи струпа желаютъ поддерживать нагноеніе, то перевязываютъ образовавшуюся язву раздражающими мазями и такимъ образомъ превращаютъ моксу въ фонтанель. Мокса можетъ быть тоже приготовлена изъ сердцевины подсолнечника, изъ трута, но такіа моксы рѣдко употребляются. Предлагали сжигать кусочки фосфора, камфоры; Якобсонъ пропитываетъ полотняную моксу растворомъ хромовокислаго калия. Грефе ввелъ въ употребленіе моксу изъ облатокъ въ видѣ кусковъ разной величины и формы съ мелкими отверстіями въ срединѣ для прохожденія воздуха во время горѣнія. Приготовленные такимъ образомъ моксы намачиваются въ смѣси скипидара (3jj) и сѣрнаго эфира (3j) такъ, чтобы жидкость пропитывающая ихъ не текла; защищая окружность продырявленнымъ мокрымъ компрессомъ, кладутъ ихъ на поверхность тѣла и зажигаютъ; онѣ горятъ пламенемъ быстро, оставляя послѣ себя значительный струпъ. Этого рода моксы заслуживаютъ преимуществу предъ всѣми другими, потому что приготовленіе и употребленіе ихъ очень просто, между тѣмъ какъ дѣйствіе ихъ не слабѣе и даже сильнѣе другаго рода моксъ.

Cauterisatio. Прижиганіе состоитъ въ употребленіи ѣдкихъ средствъ или содержащихъ въ себѣ много свободного теплотвора, съ цѣлью измѣнить жизнедѣятельность въ ранахъ и язвахъ, истребить опухоли, образовать фонтанели, вскрыть нарывы, остановить кровотеченіе и т. д. Дѣйствіе прижигающихъ средствъ различно, смотря по химическому ихъ составу; они употребляются *in substantia* въ

въ видѣ палочки, порошка, тѣста, мази, пластыря, въ жидкомъ состояніи и т. д. Употребительнѣйшія ѣдкія средства суть:

1) Ёдкія щелочи, (*kali causticum*). Онѣ разрушаютъ органическія части, растворяя ихъ и производя *gangraenam humidam*, дѣйствіе ихъ не имѣетъ опредѣленныхъ границъ, потому что онѣ расплываются. Ёдкая щелочь оставляетъ послѣ себя безобразные рубцы. Ёдкія щелочи употребляются: а) для истребленія опухолей и наростовъ, б) для вскрытія нарывовъ, с) для образованія фонтанелей, d) для истребленія животныхъ ядовъ въ отравленныхъ ранахъ. Употребленіе ихъ воспрещается: а) у субъектовъ слабыхъ и истощенныхъ, б) вблизи важныхъ сосудовъ и нервовъ, с) тамъ, гдѣ не желаютъ дѣлать безобразные рубцы. Ёдкую щелочь въ твердомъ видѣ можно вправлять въ перышко или *porte caustique*, или же завертываютъ кусокъ ея въ полотно и касаются имъ того мѣста, которое желаютъ прижечь. Окружающія здоровыя части защищаются отъ отдѣляющейся ѣдкой матеріи корпіей или спускомъ. Для истребленія животныхъ ядовъ въ ранахъ, берутъ растворъ ѣдкой щелочи (гг. XXX на 1 фунтъ воды) и смачиваютъ имъ всю поверхность раны. 2) Адскій камень *Arg. nitr. fusum* производитъ въ тканяхъ сухой антоновъ огонь, не оставляетъ безобразныхъ рубцовъ, дѣйствуетъ болѣе ограниченно (не расплывается) и возбуждаетъ реакцію или воспаленіе въ прижигаемыхъ частяхъ. Онъ употребляется для прижиганія выдающихся краевъ и рыхлыхъ мясныхъ сосочковъ ранъ, для возбужденія жизнѣдѣтельности въ вялыхъ ранахъ, въ синуозныхъ и фистулезныхъ язвахъ. Употребляемый въ твердомъ видѣ адскій камень, вправленный въ перышко, приводится въ соприкосновеніе съ прижигаемымъ мѣстомъ; если же желаютъ употребить растворъ его, то намачиваютъ въ немъ кисточку, сдѣланную изъ корпіи, или волоса, которою помазываютъ поверхность ранъ. Послѣ прижиганія адскимъ камнемъ на поверхности раны или язвы образуется бѣлая плева, которая чрезъ сутки сходитъ. 3) Жженая известь въ дѣйствиіи своемъ сходна съ ѣдкою щелочью, но нѣсколько слабѣе ея. Въ смѣси съ ѣдкимъ калиемъ она составляетъ вѣнскую кашку (*pasta viennensis*). 4) Квасцы дѣйствуютъ слабѣе предыдущихъ средствъ и употребляются въ видѣ порошка для истребленія дикаго мяса. Изъ меркуріальныхъ препаратовъ употребляются 5) сулема въ видѣ тѣста (*Sublimati ʒj, gummi arab. ʒj Aq. commun q. s. ut. fiat pasta*) или въ видѣ раствора (*Sublimati ʒj, Spiritus vini ʒj*) и въ 6)

Liquor hydrarg. oxydati nitrici; оба эти средства употребляются для прижиганія венерическихъ, золотушныхъ и раковидныхъ язвъ. 7) Красная ртуть дѣйствуетъ слабѣе предыдущихъ средствъ и употребляется для оживленія вялыхъ ранъ и язвъ въ видѣ порошка, которымъ присыпаютъ поверхности раны или въ видѣ мазей. Не должно забывать при употребленіи меркуріальныхъ средствъ, что они легко всасываются. 8) Бѣлый мышьякъ употребляется для выжиганія раковидныхъ язвъ по способу Косма, Гельмунда и др. 9) Хлористый цинкъ употребляется для той же цѣли, какъ и мышьякъ въ видѣ тѣста, (*Pasta Canqoini*), состоящаго изъ смѣси хлористаго цинка и крахмала, такое тѣсто намазывается на полотно; толщина намазаннаго слоя не должна быть болѣе 1-й линіи, а въ язвахъ въ $\frac{1}{4}$ линіи. Тѣсто это накладывается въ особенности на сосудистыя опухоли, раковидныя, бородавчатая и на лупозныя язвы и образуетъ въ мѣстахъ аппликаціи сухой струпъ—*gangraenam siccam*. 10) Ъдвая жидкость *Landolfi*, состоитъ изъ хлористыхъ соединений золота, висмута, цинка и сюрмы; она смѣшивается съ тонкимъ порошкомъ *Rad. liquiritiae*, образуя тѣсто, которое намазывается также на полотно и прикладывается къ опухолямъ. 11) *Butyrum antimonii* дѣйствуетъ, какъ ѣдвая щелочь; употребляется для выжиганій мозолей. Мозоли размягчаются въ теплой водѣ, срѣзываются и углубленіе, послѣ того оставшееся, помазывается хлористою сюрмою и покрывается кускомъ липкаго пластыря. Нинѣ это средство рѣдко употребляется. 12) Кислоты сѣрная, азотная и соляная переносятся на прижигаемое мѣсто посредствомъ стеклянной палочки. Желѣзо, употребляемое для выпеканія, готовится изъ стали различной формы и величины; въ нѣкоторыхъ же случаяхъ для этого употребляютъ и платину. Каждое желѣзо, употребляемое съ этою цѣлью, состоитъ изъ деревянной рукоятки и стальной части, имѣющей форму круглаго прута, оканчивающагося тѣломъ различной формы: оливы, конуса, круга, боба, шара, призмы и проч. Раскаленное желѣзо непосредственно прикладывается къ тѣлу и держится до образованія струпа, который съ нагноеніемъ отдѣляется. Майоръ употреблялъ горячій молотокъ, которымъ онъ производилъ въ кожѣ ожогу первыхъ 3-хъ степеней. Для этого молотокъ, погруженный въ кипящую воду на 1-ну минуту, прикладывается на 1—10" къ избранному мѣсту.

Вскрытіе нарывовъ. Нарывъ можетъ быть вскрытъ: 1) когда въ

немъ замѣтно явственное зыбленіе, т. е. когда онъ созрѣлъ и 2) въ глубокихъ частяхъ, когда еще замѣтно слабое зыбленіе, чтобы предотвратить гнойные подтеки. Нарывы могутъ быть вскрываемы: 1) посредствомъ проколовъ и разрѣзовъ. Первымъ способомъ вскрываются небольшіе подкожные нарывы. Проколъ дѣлается ланцетомъ, который держится большимъ и указательнымъ пальцемъ правой руки и погружается въ выдающуюся часть нарыва, при чемъ тѣми же пальцами лѣвой руки нарывъ сдавливается. Разрѣзомъ вскрываются нарывы большіе и глубокіе. Разрѣзъ дѣлается изъ внутри кнаружи или снаружи внутрь, или же ихъ дѣлается нѣсколько (сложные разрѣзы). Разрѣзъ дѣлается остроконечнымъ прямымъ бистуреємъ, который держится въ 3-мъ положеніи, средній палецъ кладется на сторону ножа на то мѣсто, до котораго желаютъ погрузить бистури въ нарывъ. Въ такомъ положеніи втыкаютъ въ нарывъ вертикально и, когда онъ проникъ въ полость послѣдняго, ему даютъ четвертое положеніе, при которомъ, конецъ его обращается къ оператору, а остріе его кверху; втыкаютъ же его до того мѣста, гдѣ на клинкѣ находится средній палецъ и наконецъ дѣлаютъ разрѣзъ, поднимая рукоятку бистури. Нарывы глубокіе вскрываются разрѣзомъ снаружи внутрь. Разрѣзъ дѣлается выпуклымъ бистуреємъ сначала въ кожѣ, потомъ прочія части разсѣкаются по слоямъ до самаго нарыва, который сперва прокалывается, послѣ чего отверстіе прокола расширяется вверхъ и внизъ. Сложные разрѣзы употребляются для вскрытія нарывовъ со многими большими ходами, такъ напр. для вскрытія нарывовъ, образующихся послѣ ложной рожи. Разрѣзы эти дѣлаются или по пальцу или по жолобоватому зонду. Нарывы прежде всего вскрываются небольшимъ разрѣзомъ, а послѣ чрезъ этотъ разрѣзъ вводится кондукторъ (проводникъ) по которому производятся разрѣзы изнутри кнаружи. По вскрытіи поверхностныхъ нарывовъ достаточно бываетъ употреблять теплыя смягчительныя припарки, въ послѣдствіи перевязываютъ раночку спускомъ или покрываютъ ее липкимъ пластыремъ. Въ нарывахъ глубокихъ со многими ходами, нужно бываетъ вкладывать корпію между краями разрѣзовъ, смоченную деревяннымъ масломъ, чтобы способствовать лучшему истоку гноя и омертвѣлой влѣтчатки. 2) Вскрытіе нарывовъ помощью ѣдкихъ средствъ производится у людей боязливыхъ и трусливыхъ и для вскрытія холодныхъ нарывовъ, съ цѣлью возбужденія въ нихъ воспаленія. Средства для

этого употребляемыя суть ѣдкія щелочи и раскаленное желѣзо. Ёдкія щелочи употребляются для этой цѣли въ порошокъ и прикладываются въ нарыву чрезъ дырочку, сдѣланную въ кускѣ липкаго пластыря, которымъ покрываютъ нарывъ—или въ видѣ тѣста. Раскаленнымъ же до бѣла желѣзомъ дѣлаютъ одну или двѣ полоски на поверхности нарывовъ. Если по отпаденіи струпа нарывъ самъ собою не вскрывается, то онъ разрѣзывается бистурею въ томъ мѣстѣ, гдѣ былъ струпъ. 3) Вскрытіе нарывовъ посредствомъ заволоки полезно въ холодныхъ лимфатическихъ нарывахъ, какъ для опорожненія ихъ отъ содержимаго, такъ и для возбужденія въ нихъ раздраженія (о производствѣ этаго см. ст. заволока). 4) Подкожное вскрытіе нарывовъ. Этотъ способъ, введенный Гереномъ, назначается въ нарывахъ холодныхъ и затечныхъ (*abscessus per congestionem*). Вскрытіе дѣлается посредствомъ особаго троакара, состоящаго изъ плоскаго серебрянаго влагалища (длинною въ 14 сент.) и плоскаго стального прута, спереди заостреннаго, а сзади имѣющаго деревянную рукоятку. Задній конецъ влагалища круглѣ. На разстояніи 3-хъ сент. отъ него, влагалище имѣетъ кранъ съ продолговатымъ отверстіемъ; между круглымъ, заднимъ концемъ влагалища и краномъ находится покрывка, имѣющая внутри винтовые ходы. Круглый задній конецъ влагалища можетъ вставляться въ передній конецъ шприца, имѣющій снаружи винтовые ходы, на которые навинчивается покрывка влагалища. Троакаромъ дѣлаютъ проколъ на нѣкоторомъ разстояніи (на 3" сент.) отъ мѣста нарыва, собравъ предварительно кожу въ складку, въ срединѣ этой складки (при основаніи) съ одной стороны дѣлается проколъ троакаромъ въ направленіи къ нарыву; доведши троакаръ подъ кожей до нарыва, конецъ его погружаютъ въ полость послѣдняго. За тѣмъ вынимается стальной прутъ изъ влагалища, которое тотчасъ закрывается краномъ такъ, чтобы содержимое не могло выйти изъ нарыва, а также, чтобы наружный воздухъ не могъ туда войти. Потомъ круглый конецъ влагалища вставляется въ шприцъ и заворачивается покрывкою. Теперь остается только открыть кранъ и тянуть поршень къ себѣ, чтобы перевести гной изъ нарыва въ полость шприца. Когда шприцъ будетъ наполненъ жидкостью, то кранъ запирается, покрывка отвинчивается и шприцъ отнимается отъ влагалища троакара. Освободивши шприцъ отъ жидкости, его снова ставятъ на трубочку, привинчиваютъ покрывку и, отворивши кранъ,

опять извлекаютъ жидкость. Такимъ образомъ поступаютъ до тѣхъ поръ, пока не извлекутъ изъ нарыва всю жидкость, или нѣкоторое ея качество, смотря по надобности. По извлеченіи всей жидкости изъ нарыва, иногда въ полость его впрыскиваютъ различные растворы (Tinctur. jodi); этотъ растворъ можетъ оставаться въ полости нарыва, или вытягивается оттуда, подобно гною, вышеописаннымъ образомъ. Наконецъ трубочка или влагалище съ закрытымъ краномъ вынимается изъ нарыва и проколъ покрывается ленточкою липкаго пластыря. Способъ этотъ нынѣ замѣненъ аппаратомъ Dieulafoi (aspirateur pneumatique), или аспираторомъ, о которомъ было говорено выше. 5) Вскрытіе нарывовъ производится посредствомъ дренажнаго троакара и проведенія въ полость его дренажной трубочки.

Вырѣзываніе мѣшеччатыхъ, жировыхъ и сальныхъ опухолей (tumores cystici, lipoma, steatoma). Принимая за доказанное, что происхождение мѣшеччатыхъ опухолей (tumores cystici) беретъ свое начало отъ зарощенія выводнаго протока сальной желѣзы кожи (Glandulae sebaceae) и зависящаго отъ этого накопленія секрета желѣзы въ особомъ мѣшкѣ, слѣдуетъ заключить, что вырѣзываніе такихъ опухолей не должно сопровождаться никакими худыми послѣдствіями для организма, который мало беретъ участія въ образованіи опухоли, а потому всѣ мѣшеччатыя опухоли должны быть оперированы, если они только доступны. Опухоли жировыя (lipoma) состоятъ изъ жира и въ образованіи ихъ, безъ сомнѣнія, участвуетъ болѣе или менѣе весь организмъ. Внутреннія условія происхожденія ихъ намъ неизвѣстны; средства фармацевтическія, предложенныя для излѣченія этихъ опухолей, оказали болѣе вредное, чѣмъ полезное дѣйствіе, но опухоли эти могутъ быть удаляемыя безъ вреда для организма оперативнымъ путемъ въ слѣдующихъ случаяхъ: 1) когда опухоль занимаетъ такое мѣсто, съ котораго она можетъ быть удалена безъ всякаго поврежденія важныхъ для организма частей. 2) Если нѣтъ такихъ опухолей на другихъ частяхъ тѣла. Вырѣзываніе жировыхъ опухолей противопоказывается: 1) когда опухоль занимаетъ важное мѣсто (около важныхъ сосудовъ и нервовъ, поврежденіе которыхъ въ данномъ случаѣ неизбежно); 2) когда находится нѣсколько небольшихъ, разсѣянныхъ по тѣлу жирныхъ опухолей. (Исключеніе можно сдѣлать только для такихъ опухолей, которыя сидятъ на видныхъ мѣстахъ тѣла и тѣмъ обезображиваютъ человѣка, и когда онѣ мѣша-

ють отправленію какой либо части, напр. поднятію вѣка и пр.). 3) Когда опухоль слишкомъ велика, сидитъ на широкомъ основаніи, а субъектъ очень слабъ.—Сальные опухоли (steatomata) сходны по происхожденію съ жировыми и могутъ быть оперируемы гораздо чаще жировыхъ потому, что связь ихъ съ организмомъ гораздо слабѣе, т. е. онѣ подвижнѣе и по этой причинѣ онѣ легче и безопаснѣе могутъ быть удаляемы; онѣ не встрѣчаются въ такомъ количествѣ, какъ жировыя, большею частью находится на тѣлѣ одна только опухоль, которая никогда не достигаетъ такой огромной величины, какъ жировыя опухоли.

Производство операціи. Инструменты: скальпели, ножницы, тупые крючки для раздвиганія краевъ раны, острые крючки для захватыванія опухоли; двойные загнутые крючки, могущіе быть сложенными въ видѣ ножницъ (мюсеевскіе щипцы), Бромфилдскіе крючки, пинцеты, лигатуры и перевязочные тѣла. 1) Операція мѣшеччатыхъ опухолей. Производство этой операціи различно, смотря по мѣсту занимаемому опухолью и состоянію ея. Мѣшеччатая опухоль, находящаяся на мѣстахъ болѣе или менѣе доступныхъ, требуютъ обнаженія мѣшка и удаленія его. Обнаженіе опухоли совершается разрывомъ по большей части простымъ, весьма рѣдко сложнымъ. При дѣланіи разрыва опухоль захватывается по бокамъ пальцами лѣвой руки, которыми натягивается покрывающая опухоль кожа. Направленіе разрыва зависитъ отъ величины и мѣста опухоли. Когда кожа и подкожный слой раздѣлены, операторъ беретъ пинцетъ въ лѣвую руку, захватываетъ имъ одинъ край кожи и, натягивая его, мелкими сѣченіями отсепаровываетъ кожу на нѣкоторомъ пространствѣ отъ опухоли. Это дѣлается съ обѣихъ сторонъ. Когда часть опухоли, напр. въ $\frac{1}{3}$ открыта, то для облегченія дальнѣйшаго производства операціи и для ускоренія ея, опухоль вскрывается и содержимое испражняется. Потомъ захватывается пинцетомъ отдѣленный край мѣшка и, если онъ не выходитъ при вытягиваніи самъ собою, то раздвинувъ края кожи, вылушиваютъ мѣшокъ мелкими сѣченіями, при чемъ обращаютъ остріе ножа къ мѣшку. Вылучиваніе мѣшеччатыхъ опухолей безъ вскрытія мѣшка должно быть дѣлано только тамъ, гдѣ опухоль очень подвижна и лежитъ въ рыхлой кѣлѣтчаткѣ, напр., на вѣкѣ подъ кожей. Во всякомъ другомъ случаѣ лучше вскрывать мѣшокъ. Это значительно ускоряетъ и облегчаетъ операцію, особенно тогда, когда

величина опухоли значительна и когда она сидитъ на кости. Этимъ способомъ всего вѣрнѣе можно избѣжать поврежденія значительныхъ артерій и нервовъ, которое можетъ обуславливать худой исходъ операціи. По удаленіи мѣшка края раны, приведенные въ прикосновеніе, удерживаются въ этомъ положеніи посредствомъ липкаго пластыря или узловатаго шва и рана лечится первымъ сращеніемъ, въ нижній же уголъ раны всегда слѣдуетъ вкладывать кусочекъ дренажной трубочки или корпіи, или марли, которые при первой перевязкѣ удаляются. Если кожа покрывающая опухоль, слишкомъ тонка, то часть ея можетъ быть удалена вмѣстѣ съ мѣшкомъ помощью 2-хъ кривыхъ разрѣзовъ, которые бы заключали въ себѣ тонкую часть кожи. Нельзя произвести операцію описаннымъ способомъ, если опухоль перешла въ нагноеніе или находится въ какой нибудь полости, напр. въ глазной впадинѣ. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ дѣлается обнаженіе опухоли и вскрытіе мѣшка безъ его удаленія, потому что это въ первомъ случаѣ излишне, а во второмъ невозможно по причинѣ мѣстоположенія опухоли. Вскрытіе мешетчатой опухоли, перешедшей въ нагноеніе, дѣлается по жолобоватому зонду, который вводится чрезъ отверстіе, находящееся на поверхности опухоли. Мѣшетчатая опухоль, имѣющая свое мѣсто въ глазной впадинѣ, вскрываются разрѣзомъ, идущимъ между вѣкомъ и краемъ глазной впадины. Послѣ вскрытія мѣшка содержимое испражняется, полость его наполняется или ватою и рану лечатъ вторымъ натяженіемъ.

2) Операція жировыхъ опухолей. Жировыя опухоли бываютъ 2-хъ видовъ: а) сидятъ на ножкѣ или б) находятся въ подкожномъ влѣтчатомъ слоѣ, съ широкимъ основаніемъ. Первые требуютъ перерѣзыванія ножки; если ножка тонка, то она отдѣляется отъ основанія однимъ разрѣзомъ, если же она довольно толста, то ее окружаютъ двумя кривыми разрѣзами, соединяющимися между собою при концахъ, а затѣмъ ножка снимается отъ своего основанія. По удаленіи опухоли кровотеченіе останавливается перевязкою сосудовъ; края раны, если можно, сводятся между собою и рана лечится первымъ сращеніемъ. Операція жировыхъ опухолей съ широкимъ основаніемъ состоитъ въ обнаженіи опухоли и удаленіи ея. Обнаженіе опухоли дѣлается простымъ, прямымъ разрѣзомъ, если опухоль не велика, или крестообразнымъ разрѣзомъ, если опухоль значительна, или двумя кривыми разрѣзами, если кожа очень тонка и плотно

срослась съ опухолью. По сдѣланіи разрѣзовъ края кожи захватываются пинцетомъ, натягиваются и отдѣляются отъ опухоли. Отдѣленная кожа заворачивается и удерживается въ этомъ положеніи пальцами помощника или тупыми крючками. Обнаженная опухоль захватывается острыми крючками, посредствомъ которыхъ она натягивается, потомъ ее отдѣляютъ отъ основанія, начиная отдѣленіе съ того бока, съ котораго удобнѣе и безопаснѣе можно подойти подъ нее, причемъ остріе ножа должно быть направлено къ опухоли. Кровотеченіе при вылуциваніи этихъ опухолей иногда очень значительно и требуетъ перевязки перерѣзанныхъ артерій. Рана лечится первымъ сращеніемъ.

3) Операция сальныхъ опухолей ничѣмъ не отличается отъ операций предъидущихъ опухолей. Во всякомъ случаѣ, если рана не велика, въ нижній уголъ ея вкладывается кусокъ корпіи или дренажа, если же велика, то чрезъ всю рану проводится дренажная трубочка, поверхъ которой края раны соединяются швами или полосками липкаго пластыря. Дренажная трубочка удаляется, когда края раны срослись или если рана не имѣетъ наклонности къ заживленію первымъ путемъ. При всякой перевязкѣ чрезъ дренажную трубочку пропускаютъ струю воды. Въ малыхъ ранахъ, гдѣ закладывается въ нижній конецъ только корпія, она вынимается при первой перевязкѣ и болѣе уже не вкладывается, такъ какъ рана большею частью заживаетъ. Всѣ эти инородныя тѣла вводятся въ рану съ цѣлью дать стоекъ крови изъ раны въ 1-й день операціи, а въ послѣдующіе дни — стоекъ гноя.

Вкалываніе иглы (асирпунктура). Игловкалываніе есть операція, при которой вводятъ въ толщу тканей, на различную глубину, тонкую иглу, длина которой можетъ быть различна. Игла эта снабжена рукояткою и для того, чтобы вколоть ее, давятъ на рукоятку, сообщая въ то же время иглѣ вращательное движеніе около ея оси, или же быстро однимъ давленіемъ вкалываютъ иглу въ назначенное мѣсто. Операція эта употребляется съ цѣлью узнать свойство опухоли, произвести измѣненіе въ питаніи и отпращиваніяхъ нѣкоторыхъ органовъ и т. п. Игловкалываніе было предложено, какъ средство, вызывающее сращеніе стѣнокъ артерій и венъ. Иногда оно употребляется для проведенія электрическаго тока чрезъ нѣкоторыя части. Съ этою цѣлью одна игла погружается въ верхнюю часть избраннаго органа,

а другая вводится въ нижнюю часть этого органа и затѣмъ обѣ иглы приводятся въ связь съ полюсами электрической машины.

Прободеніе сережки уха. Производство этой операціи рѣдко достается хирургу; она дѣлается женщинами, которыя производятъ ее слѣдующимъ образомъ: за нѣсколько минутъ до прокола потираютъ сережку между пальцами для того, чтобы притупить чувствительность, а потомъ прокалываютъ ее иглою, простою или хирургическою, нѣсколько ниже середины, но и не слишкомъ близко къ краю; въ эту иглу продѣвается нитка, которая вводится въ проколъ, завязывается и оставляется тамъ до заживленія раночки; можно впрочемъ въ проколъ тотчасъ вложить сергу.

Прививаніе коровьей оспы (Vaccinatio) къ человѣческому тѣлу, дѣлается съ цѣлю предохраненія отъ натуральной оспы, которая часто убиваетъ и почти всегда обезображиваетъ лице человѣка. Открытіе этого принадлежитъ англійскому врачу Дженеру, который сдѣлалъ извѣстными свои наблюденія въ концѣ 18-го столѣтія. Матерія коровьей оспы получается непосредственно съ вымени коровы, имѣющей оспину, или отъ человѣка, которому привита коровья оспа. Она собирается на 7—8 день послѣ прививанія, собранная же позже не имѣетъ настоящей силы. Прививаніе оспы съ руки на руку дѣлается только тогда, когда оба субъекта находятся вмѣстѣ. Оспина прокалывается (въ периферической ея части) ланцетомъ или оспенною иглою въ одномъ или двухъ мѣстахъ и тѣмъ же инструментомъ дѣлается прививаніе. Если нужно перенести оспенную матерію отъ одного человѣка къ другому на большое разстояніе, то стараются засушить оспенную матерію на концѣ ланцета или иглы и эти инструменты сохраняютъ отъ тренія; но въ этомъ случаѣ прививаніе должно быть сдѣлано въ тотъ же день или не позже слѣдующаго дня. Для сохраненія оспенной матеріи на долгое время или для перенесенія ея на большое разстояніе существуютъ слѣдующіе способы: 1) способъ Дженера состоитъ въ томъ, что оспенная матерія сохраняется между двумя четырехугольными хрустальными пластинками; по срединѣ одной пластинки находится углубленіе, въ которое собирается оспенная матерія. Края пластинокъ, по соединеніи ихъ обмазываются клеемъ или сургучемъ. 2) Вмѣсто этихъ пластинокъ можно употребить два простыхъ четырехугольных стеклышка, которыя прикладываются серединою на проколотую оспу, затѣмъ кладутся другъ на друга и края

нѣ обмазываются сургучемъ. 3) Способъ Bretonneau. Онъ предлагаетъ собирать и сохранять оспенную матерію въ веретенообразныхъ стеклянныхъ волосныхъ трубочкахъ, длинною отъ 15 до 18 линій. Одинъ конецъ трубочки погружается въ оспенную матерію, которая входитъ въ ея полость вслѣдствіе капиллярности. Наполнивши такимъ образомъ трубочку, конецъ ея запаиваютъ. Коровья оспа должна быть привита: 1) у тѣхъ, у которыхъ не было натуральной оспы. 2) Во время оспенной эпидеміи оспа должна быть привита тѣмъ, у которыхъ прививаніе сдѣлано было 10 лѣтъ тому назадъ, на томъ основаніи, что по свидѣтельству нѣкоторыхъ врачей, прививаніе коровьей оспы предохраняетъ отъ натуральной не болѣе, какъ на 10 лѣтъ. Впрочемъ это положеніе требуетъ дальнѣйшихъ изслѣдованій. У дѣтей оспа не должна быть прививаема во время прорѣзыванія зубовъ, или, если дитя не здорово. Для прививанія требуется обыкновенный ланцетъ или игла, которая по срединѣ (на одной сторонѣ) имѣетъ жолобокъ или борозду. Мѣсто гдѣ прививается оспа, есть плечо непосредственно подъ прикрѣпленіемъ дельтовидной мышцы. Количество проколовъ обыкновенно 3; они расположены по прямой линіи или въ видѣ треугольника (на разстояніи по крайней мѣрѣ 1" одинъ отъ другаго). Достаточно прививать оспу на одной рукѣ. Врачъ обхватываетъ лѣвою рукою плечо сзади съ внутренней стороны, въ правую руку беретъ ланцетъ или иглу, на концѣ которыхъ находится уже оспенная матерія (нужно держать инструментъ первыми 3-мя пальцами правой руки) и концомъ ихъ дѣлаетъ царапину или уколъ; въ 3-хъ мѣстахъ, обтирая инструментъ объ уколъ; при этомъ нужно стараться, чтобы не стереть лимфу платъемъ, поджидая пока она подсохнетъ. Для того, что-бы привитая оспа предохраняла отъ натуральной, надобно, чтобы она имѣла свой обыкновенный ходъ, это служитъ доказательствомъ тому, что оспенная матерія была надлежащаго качества. Въ первые 3 дня въ проколѣ незамѣтно никакихъ перемѣнъ, на 4-й день основаніе укола дѣлается твердымъ, его верхушка имѣетъ сходство съ раночкою отъ укола насѣяемаго; на 5-й день показывается пузырекъ, верхушка котораго начинаетъ углубляться. На 6-й день основаніе пузырька увеличивается и верхушка углубляется; на 7-й день кругомъ пузырька показывается красное кольцо; верхушка пузырька еще болѣе углубляется, принимаетъ желтоватый цвѣтъ, а самый пузырекъ представляется въ видѣ бѣловатаго кольца, напол-

неннаго бѣловатою жидкостью, количество которой на 8-й день значительно увеличивается, пузырекъ окружается розовымъ кольцомъ. На 9-й день оспина достигаетъ своего полного развитія; она представляется въ видѣ кольца, наполненнаго гнойною матеріею и по срединѣ начинаетъ принимать желтовато-черный цвѣтъ. На 10-й день это кольцо дѣлается шире, плоче, и не такъ блеститъ. Наружное розовое кольцо является теперь въ видѣ красноватой опухоли на которой находится оспина. Вся наружная сторона плеча кажется припухшей, горитъ и очень зудитъ. Въ это время дѣти дѣлаются безпокойными, теряютъ аппетитъ, является лихорадочное состояніе. На 11-й день оспина дѣлается твердою, плоскою и начинаетъ подсыхать, цвѣтъ ея дѣлается сѣроватымъ. На 12-й день изъ оспины образуется струпу; воспаленная опухоль блѣднѣетъ, твердѣетъ и уменьшается. Въ послѣдующіе затѣмъ дни опухоль, окружающая каждую оспину, уменьшается болѣе и болѣе и жидкость въ оспинѣ дѣлается гнойною. Къ концу 15 дня струпу оспины принимаетъ бурый цвѣтъ, начинаетъ отдѣляться отъ кожи и совершенно отпадаетъ между 25 и 30-мъ днемъ; оставляя послѣ себя кругловатый бѣлый рубецъ, который остается на всю жизнь. Не всегда коровья оспа имѣетъ правильный ходъ; иногда оспина показывается очень медленно, напр. на 24—26-й день, иногда же только на 40-й день она бываетъ совершенно зрѣла, а иногда и вовсе не принимается не смотря на многократное прививаніе. Такая оспа не предохраняетъ отъ натуральной. Причина такого неправильнаго хода привитой оспы заключаются: 1) въ самомъ субъектѣ (который имѣетъ малую воспріимчивость или уже имѣлъ оспу); 2) въ томъ, что матерія худого качества и 3) въ самой операціи, напр. если ланцетъ или игла были заржавлены, или проколъ былъ сдѣланъ слишкомъ глубоко и кровь смыла оспенную матерію.

Операціи надъ зубами. Сюда относятся слѣдующія операціи: 1) содѣйствіе прорѣзыванію зубовъ: для этого на мѣстѣ прорѣзывающагося зуба дѣлается ланцетомъ разрѣзъ простой (для способствованія прорѣзыванію рѣзцовъ) или крестообразный (для коренныхъ зубовъ)—2) Очищеніе зубовъ. Очищаютъ зубы отъ такъ называемаго виннаго камня и отъ бурой массы, образующейся на зубахъ и составляющей начало каріознаго пораженія зуба. Въ винномъ камнѣ и въ бурыхъ пятнахъ, замѣчаемыхъ на зубахъ, находятся разныя микроскопическія животныя, которыя можно убить посредствомъ T-gae purguae или

разведенныхъ кислотъ. Пока каріозный процессъ не уничтожить оболочки эмали, покрывающей зубъ, распространеніе его медленно; но дошедши до костнаго вещества, процессъ разрушенія быстро распространяется на все зубное вещество и обнажаетъ нервъ, вслѣдствіе чего появляется сильная зубная боль. Винный камень очень вреденъ для зуба и потому долженъ быть удаляемъ при самомъ появленіи. Для этого (если обыкновенныя средства не помогаютъ) употребляются такъ называемые скребцы форма которыхъ должна быть различна, смотря по зубу и по мѣсту, гдѣ находится винный камень. Скребцы бываютъ треугольные, четырехугольные, въ видѣ ножичка и т. п. При производствѣ операціи больной сидитъ лицомъ къ свѣту, голова его должна быть отклонена назадъ; операторъ становится справа и сзади, беретъ скребецъ въ правую руку, какъ писчее перо, оттягиваетъ внизъ нижнюю губу больного указательнымъ пальцемъ лѣвой руки, большимъ же пальцемъ той же руки онъ придерживаетъ зубъ, на которомъ производитъ операцію. Зубы верхней челюсти рѣже поражаются отложеніемъ виннаго камня, чѣмъ зубы нижней челюсти. При очищеніи зубовъ верхней челюсти операторъ поднимаетъ указательнымъ пальцемъ лѣвой руки верхнюю губу, средній палецъ онъ кладетъ на зубъ снизу, съ цѣлью укрѣпить его (если онъ шатается). Во время производства операціи нужно давать больному полоскать ротъ, чтобы удалить куски виннаго камня, собравшагося во рту. Для очищенія коренныхъ зубовъ употребляютъ четырехугольные скребцы. Какъ профилактическое средство противъ порчи зубовъ можно употреблять зубной порошокъ *ex carbone cum pulv. myrrhae*. Противъ виннаго камня хорошо дѣйствуютъ: *Acid. muriat. dilut. cum: tinct. myrrhae, tinct. spilanthe, acid. sulfuricum dilut.*, молочная сыворотка, *fol. herbae salviae* (свѣжія) и т. п. 3) Подпиливаніе производится на зубахъ, которые вслѣдствіе перелома или омертвѣнія имѣютъ острые края. Для удаленія острыхъ краевъ зуба употребляются различные подпилки, смотря по мѣсту гдѣ должно производиться подпиливаніе. Во время этой операціи больной долженъ находится въ сидячемъ положеніи. Операторъ помѣщается справа, держитъ подпилокъ большимъ и указательнымъ пальцами правой руки. Лѣвую руку онъ обводитъ около шеи больного и придерживаетъ пальцами этой руки зубъ такъ, какъ при очищеніи зуба отъ виннаго камня, среднимъ пальцемъ этой же руки операторъ удаляетъ губу, потомъ начинаетъ пилить не быстро и не

употребляя большаго усилія. Если подпилокъ худо дѣйствуетъ, то операторъ долженъ его очищать, обмывивать въ воду и т. п. 4) *Caute-risatio dentium* производится тогда, когда каріозный процессъ дошелъ до шейки зуба. Этимъ иногда удается прекратить его распространеніе и, убивая нервъ, уничтожить зубную боль. Для этого употребляется металлическая проволока, снабженная на концѣ шарикомъ или конусомъ, которыя раскаляются и приводятся въ соприкосновеніе съ зубомъ. Употребляются еще для прижиганія кислоты: сѣрная, азотная, которыя вводятся въ зубъ посредствомъ стеклянной палочки, крезотъ и т. п. Предъ прижиганіемъ предварительно нужно очистить и осушить дупло зуба ватой. 5) Пломбированіе зубовъ производится тогда, когда въ зубѣ есть отверстіе, чрезъ которое воздухъ и разныя тѣла пищи могутъ входить въ его полость и раздражать нервъ. Иногда нервъ находится непосредственно въ отверстіи, въ такомъ случаѣ предъ пломбированіемъ должно прижечь нервъ раскаленною металлическую проволокою. Прежде употребляли для пломбированія зубовъ листовое золото, серебро или платину, которыя свертывались въ трубочки и вносились въ отверстіе зуба въ такомъ количествѣ, чтобы совершенно выолнить полость; или же для этого употребляли смѣси металловъ, способныхъ плавиться при низкой температурѣ. Нынѣ чаще всего употребляется *guttapercha*, которую приводятъ въ мягкое состояніе нагрѣваніемъ и вводятъ въ полость зуба. Предъ пломбированіемъ нужно очистить зубъ ватой, скребцомъ и ароматическими полосканіями. Если употребляютъ пломбу металлическую, то изъ нея дѣлаютъ шарикъ, соотвѣтствующій величиною ямочкѣ зуба; шарикъ этотъ кладутъ въ полость зуба, вдавливаютъ и сравниваютъ его поверхность съ поверхностью зуба. Металлическіе сплавы (легко-плавкій металлъ Розе, состоящій изъ свинца, висмута и олова; сплавы изъ ртути, серебра и меди) большею частью вредны. Когда каріозный процессъ дошелъ до мякоти зуба, и вызываетъ сильную боль, тогда пломбированіе не должно быть употребляемо, а лучше или вырвать зубъ, или стараться прежде успокоить боль, а послѣ того уже приступить къ пломбированію. 6) Вырываніе зубовъ назначается при каріозномъ пораженіи ихъ, сопровождающемся сильною болью, при резекціи верхней и нижней челюсти и пр. Для этого употребляются: ключъ *Garaageot'a* и щипцы. Ключъ состоитъ изъ стального прута, прикрѣпленнаго къ деревянной ручкѣ; на концѣ этого прута находится

подставка, въ которую велядывается крючекъ для захватыванія зуба. Щипцы бываютъ прямые и кривые; послѣдніе имѣютъ искривленіе или на бокъ въ видѣ птичьяго клюва, или на сторону. Прямые щипцы употребляются для вырванія переднихъ зубовъ, кривыми же щипцами можно вырвать коренные зубы. Еще употребляются козья ножка и леваторъ. Зубное зеркало служитъ для обозрѣнія заднихъ стѣнокъ коренныхъ зубовъ. Часто случается ревматическая боль зубовъ, которую можно смѣшать съ зубною болью, сопровождающею кариозное пораженіе зубной ткани; для избѣжанія ошибки должно попробовать ввести зондъ въ полость зуба; если при этомъ обнаруживается сильная боль, то это доказываетъ, что нервъ обнаруженъ. Иногда вырываются молочные зубы, когда они не даютъ сосѣднимъ или новымъ зубамъ расти правильно. Вырваніе этихъ зубовъ очень легко, потому что они сидятъ очень неглубоко и не имѣютъ корней. При вырваніи зубовъ ключемъ должно, если этому ничто не препятствуетъ, обращать вниманіе на то, чтобы всѣ коренные зубы и вѣлки были вырываемы кнаружи. Передніе зубы вырываются преимущественно прямыми щипцами, первая пара коренныхъ зубовъ вырывается щипцами кривыми въ видѣ птичьяго клюва, которые поворачиваются изнутри кнаружи; третья и четвертая пара коренныхъ зубовъ вырываются кривыми на сторону щипцами. Трудно вырывать ключемъ задніе коренные зубы. Когда ключъ вводится въ ротъ, указательнымъ пальцемъ держать крючекъ его. Для того, чтобы сдѣлать подставку ключа мягкой, на нее наматываютъ полотно. Козья ножка употребляется для вырванія корешковъ, сидящихъ слабо въ ячейкахъ. По наложеніи ключа сперва удостовѣряются ощупываніемъ и зрѣніемъ, хорошо ли онъ наложенъ. При вырваніи зубовъ могутъ случиться слѣдующія неприятыя обстоятельства: 1) зубъ можетъ отломаться, въ такомъ случаѣ продолжаютъ вырваніе оставшейся части, но въ случаѣ необходимости оставляютъ это до болѣе удобнаго времени. При сильной боли иногда употребляютъ прижиганіе нерва посредствомъ раскаленнаго желѣза или кислотъ. 2) Можетъ произойти сильное кровотеченіе, противъ этого должно дѣйствовать холодною водою съ уксусомъ, или разведенными минеральными кислотами, можно наложить на зубъ трутъ или губку и заставить ихъ придавливать противоположными зубами. 3) Случается, что вмѣсто больного зуба вырывается здоровый. 4) Самымъ неприятымъ обстоятельствомъ при

вырываніи зубовъ есть переломъ нижней челюсти или отломъ которой нибудь стороны ея, въ этомъ случаѣ ждутъ, пока отломовъ кости не прирастетъ или пока обнаженная часть кости не отслоится. Вообще лучше не спѣшить вырываніемъ зубовъ, потому что послѣ вырыванія зуба скорѣе портятся остальные зубы въ извѣстномъ порядкѣ. 7) Вставленіе зубовъ. Могутъ быть вставляемы натуральные или искусственные зубы. Для вставленія натуральныхъ зубовъ вырывается прежде старый испорченный зубъ и на мѣсто его вставляютъ новый здоровый зубъ другаго человѣка, который далъ себѣ его вырвать. Но такіе вставленные зубы чаще всего не прирастаютъ, а если и прирастаютъ, то все таки очень слабо держатся. Искусственные зубы готовятъ или изъ слоновой кости или изъ разныхъ составовъ; они утверждаются въ гуттаперчевой основѣ, и накладываются на десны.

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФІЯ.

КИРИЛЛО-МЕОДИЕВСКІЕ ВОПРОСЫ.

Меоодіевскій юбилейный сборникъ, изданный Императорскимъ Варшавскимъ Университетомъ къ 6 апрѣля 1885 года подъ редакціею ордин. профес. А. Будиловича. Варшава. 1885.

I.

Кажется, уже всѣ изданія и статьи, вызванныя меоодіевскимъ праздникомъ, теперь вышли въ свѣтъ, и мы можемъ подвести итогъ тому, что сдѣлано въ текущемъ году наукою для изученія личностей и эпохи слав. первоучителей и разъясненія разныхъ темныхъ вопросовъ. Въ научно-литературномъ движеніи, произведенномъ юбилейнымъ торжествомъ, приняли участіе люди, занимающіеся съ давняго времени изслѣдованіемъ дѣятельности Кирилла и Меоодія,—гг. П. Лавровскій, Голубинскій, Бильбасовъ, Ягичъ, люди, изучающіе древнюю исторію славянства,—гг. Дриновъ, К. Гротъ, Успенскій, историки литературы, историки церкви, историки права, лингвисты, библіографы, однимъ словомъ всѣ тѣ, кто только считалъ для себя возможнымъ участіе. Что же сдѣлано нашими учеными?

Главные источники для біографіи Кирилла и Меоодія, сохранившіеся въ памятникахъ древне-русской письменности,—такъ называемыя паннонскія житія первоучителей и похвальные слова въ ихъ честь. Они дошли до насъ въ довольно значительномъ количествѣ списковъ, между прочимъ въ сборникѣ XII в., находящемся въ библіотекѣ Московскаго Успенскаго собора. Ученый міръ уже давно обратилъ на нихъ вниманіе, и покойный Бодянский предпринялъ издать цѣликомъ всѣ списки паннонскихъ житій и похвальныхъ словъ, но

не успѣлъ кончить задуманнаго дѣла. Его трудъ, разбросанный въ разныхъ книгахъ московскихъ „Чтеній“, едва ли кому достаточно извѣстенъ, кромѣ ученыхъ специалистовъ, и главные источники для знакомства съ дѣятельностью Кирилла и Меѳодія давно уже ждутъ себѣ новаго издателя, который бы составилъ сводный текстъ и сдѣлать его доступнымъ для всѣхъ. Но юбилейное торжество не вызвало ни одного изъ нашихъ ученыхъ къ выполнению этой простой задачи.

Далѣе, въ послѣдніе годы, послѣ выхода въ свѣтъ послѣдняго большаго русскаго труда о Кириллѣ и Меѳодіи (Воронова), появилось нѣсколько изслѣдованій о первоучителяхъ на иностранныхъ языкахъ. Два библиографа, гг. Токмаковъ и Лисовскій, въ виду юбилейнаго торжества, преподнесли намъ два библиографическихъ указателя литературы о Кириллѣ и Меѳодіи; въ нихъ можно найти указанія на разные рѣчи, сказанныя когда-то въ гимназіяхъ и семинаріяхъ и напечатанныя въ губернскихъ и епархіальныхъ вѣдомостяхъ, но мы напрасно стали бы искать названій книгъ и статей Громницкаго, Дудика, Бартолини, Эвальда: библиографы оказались не знающими этихъ именъ. Само собою разумѣется, мы нуждаемся въ ознакомленіи съ результатами изслѣдованій этихъ ученыхъ, каковы бы они ни были; но никто, даже въ виду юбилея, не нашелъ нужнымъ сдѣлать о нихъ отчетъ публикѣ.

Наконецъ, уже давно открыты фрески подземной базилики св. Климента въ Римѣ, на которыхъ знатоки исторіи искусства видятъ изображенія первоучителей; о нихъ имѣется въ нашей литературѣ хорошая статья пок. Виноградскаго въ „Сборникѣ общества древнерусскаго искусства на 1866 годъ“. Сверхъ того, въ нашихъ старыхъ рукописяхъ имѣются изображенія первоучителей (по крайней мѣрѣ Кирилла: проф. Буслаевъ въ только что названномъ „Сборникѣ“ издалъ снимокъ одного изъ нихъ, съ оригинала XVII в.). Къ юбилейному торжеству изданіе снимковъ съ римскихъ фресокъ и съ русскихъ изображеній первоучителей было бы какъ нельзя болѣе уместно, но не только никто не взялся за этотъ трудъ, но даже почти никто не вспомнилъ объ существованіи для него матерьяловъ.

Вообще юбилейное торжество вызвало у насъ мало цѣнныхъ работъ. Изъ изданій матерьяловъ заслуживаютъ вниманія изданіе текста болгарскаго синодика, сдѣланное М. С. Дриновымъ (Журн. Мин. Н. Пр.), и переизданіе также болгарскаго текста службы

Меоодію, исполненное г. Сырку (Странникъ). Изъ юбилейныхъ статей, вышедшихъ отдѣльно и въ журналахъ, нѣсколько выдаются статьи гг. Архангельскаго, Бильбасова, Голубинскаго, Успенскаго. Книгъ, вызванныхъ торжествомъ, вышло только двѣ, обѣ въ Варшавѣ. Изъ нихъ одна: „Славянскій міръ“, историко-географическое изслѣдованіе генералъ-майора Риттиха, представляетъ собою нѣчто столь невѣжественное и нелѣпое, что намъ о ней совѣстно даже упоминать; другая—„Меоодіевскій юбилейный сборникъ“, изданный Варшавскимъ университетомъ.

II.

„Сборникъ“ состоитъ изъ шести статей, принадлежащихъ перу профессоровъ Варшавскаго университета: 1) „Кирилль и Меоодій и начало христіанства въ Россіи“, Н. А. Лавровскаго, 2) „Нѣсколько мыслей о греко-славянскомъ характерѣ дѣятельности св. Кирилла и Меоодія“, А. С. Будиловича, 3) „Словѣнскій языкъ и его судьбы у народовъ славянскихъ“, О. О. Первольфа, 4) „Очеркъ исторіи попытокъ рѣшенія вопроса объ единомъ литературномъ языкѣ у славянъ“, П. А. Кулаковскаго, 5) „Взглядъ на подвигъ славянскихъ первоучителей съ точки зрѣнія греческаго ихъ происхожденія“, г. Грота, и 6) „Общественное значеніе дѣятельности св. Кирилла и Меоодія“, г. Зигеля. Кромѣ статьи г. Грота, которую лучше бы было не печатать, всѣ прочія имѣютъ то или другое значеніе; но изъ нихъ четыре почти не касаются прямо Кирилла и Меоодія и только одна, г. Будиловича, говорить о нихъ весьма подробно.

Написанная живо и талантливо, съ смѣлою и новою постановкою разныхъ вопросовъ, она имѣетъ одинъ недостатокъ. Автору пришлось писать поспѣшно, не имѣя времени обдумать частности, и отсюда нѣкоторое количество мелкихъ противорѣчій и ни на чемъ не основанныхъ и ненужныхъ гипотезъ. Такъ въ одномъ мѣстѣ г. Будиловичъ говоритъ о нахожденіи при императорскомъ дворѣ, въ высшихъ слояхъ византійскаго общества, среди войска и духовенства въ Византіи значительнаго количества славянъ (стр. 7), а въ другомъ, упомянувъ объ отправкѣ какого-то игумена малоазійскаго Олимпа посломъ къ Симеону болгарскому, дѣлаетъ предположеніе, что этотъ игуменъ былъ избранъ посломъ „за знакомство его со славянскимъ языкомъ“ (стр. 11). Не имѣя рѣшительно никакихъ данныхъ, авторъ

строить гипотезу о томъ, что въ эпоху первоучителей „русскій языкъ завоевывалъ себѣ въ Черноморѣ и сосѣднихъ краяхъ значеніе языка международнаго, принадлежавшую тутъ прежде языку греческому“ (стр. 31). Совершенно съ такимъ же основаніемъ и также безъ всякой надобности, онъ дѣлаетъ предположеніе объ житіи Кирилла въ Цареградѣ по возвращеніи отъ козаръ „для составленія отчета“ объ козарской миссіи (стр. 17), о нахожденіи славянъ при дворѣ того арабскаго эмира, къ которому ѣздилъ Кириллъ (стр. 21), о славянствѣ „фульскаго языка“ въ окрестностяхъ Корсуня (стр. 30) и т. п.

Мы остановимся на нѣкоторыхъ мнѣніяхъ г. Будиловича и пересмотримъ нѣсколько вопросовъ, касающихся славянскихъ первоучителей.

III.

Паннонскія житія Кирилла и Меѳодія не даютъ прямыхъ указаній для рѣшенія вопроса о томъ, греки, или славяне были они по происхожденію. Нѣкоторымъ ученымъ патріотамъ кажется зазорнымъ для славянъ имѣть первоучителями грековъ; отсюда толкованіе молчанія паннонскихъ житій въ пользу славянства Кирилла и Меѳодія; отсюда же утвержденіе, что Кириллъ и Меѳодій были греки и славяне вмѣстѣ, или греко-славяне.

Названіе: греко-славяне, впервые употреблено, если не ошибаюсь, В. И. Ламанскимъ; теперь оно усвоено г. Будиловичемъ, который на основаніи его далъ объясненіе всей дѣятельности первоучителей.

Онъ говоритъ: „славянскіе первоучители не придавали никакого вѣса національнымъ различіямъ между греками и славянами, и если не фактически, то хоть въ желаніи слили въ своихъ жилахъ кровь греческую и славянскую“ (стр. 3). Они являются „самыми извѣстными и блестящими, но далеко не единственными представителями образовавшагося въ византійской имперіи въ VIII—IX в. греко-славянскаго этнологическаго типа“ (стр. 4).

Но слѣдуетъ ли придавать большое значеніе отсутствію въ паннонскихъ житіяхъ прямыхъ указаній на національность Кирилла и Меѳодія? Въ нихъ есть нѣсколько косвенныхъ данныхъ, ясно говорящихъ

въ пользу ихъ греческаго происхожденія. Когда паннонское житіе говоритъ о пребываніи Кирилла у сарацинъ, оно приводитъ его слова о зависимости арабской науки отъ греческой: „отъ насъ вышли всѣ ваши художества“, чѣмъ даетъ знать, что Кириллъ считалъ себя грекомъ. Послѣ то же житіе приводитъ слова имп. Михаила первоучителямъ, что они, какъ солунцы, должны говорить хорошо по-славянски, которыя ясно показываютъ, что греки видѣли въ нихъ грековъ. Сверхъ того, въ житіяхъ святыхъ не грековъ почти всегда есть указаніе на ихъ національность, между тѣмъ какъ въ цѣломъ рядѣ житій святыхъ грековъ не упоминается о томъ, что они были греки; въ нихъ мы находимъ обыкновенно, какъ и въ паннонскомъ житіи, только указаніе на мѣсто рожденія. У насъ подъ руками житіе Θεодора Студита; въ немъ не говорится, что этотъ святой былъ грекъ, и сказано лишь, что онъ родился въ Константинополѣ. Въ виду этого намъ кажется вполне неосновательными какъ мнѣніе объ „совершенномъ молчаніи“ паннонскихъ житій относительно національности Кирилла и Меодія, такъ и выводъ изъ этого мнимаго молчанія въ пользу славянства или греко-славянства первоучителей: оно прямо указываетъ на греческое происхожденіе святыхъ братьевъ.

Затѣмъ, имѣемъ ли мы основаніе думать, что въ VIII—IX в. существовалъ въ Византіи особый греко-славянскій типъ? Греческіе хронографы и другія произведенія византійской литературы, упоминая о славянахъ и другихъ не греческихъ народахъ, весьма часто называютъ ихъ варварами; очевидно, цивилизованные греки смотрѣли на нихъ съ презрѣніемъ, большимъ или меньшимъ, и ни у одного грека не могло быть побужденій причислять себя къ варварамъ или считать себя столько же грекомъ, сколько и варваромъ. Славяне, армяне, исавры и др., какъ скоро попадали въ греческую среду, стремились какъ можно скорѣе отказаться отъ своей народности и превратиться въ грековъ, и тѣ изъ нихъ, которые входили въ византійское высшее общество, или были уже греками, или, по крайней мѣрѣ, считали себя греками. Славянскія, армянскія и иныя имена византійскихъ дѣятелей не должны вводить насъ въ заблужденіе относительно ихъ народности: ихъ могли носить люди не только не причислявшіе себя къ варварамъ, но и вполне огреченные, даже забывшіе родной языкъ. Такимъ образомъ въ Византіи VIII—IX в. не могло быть людей, считавшихъ себя вмѣстѣ и греками, и славянами; тамъ могли быть

или греки, знавшіе славянскій языкъ и не имѣвшіе никакого побужденія считать себя славянами, или славяне, знавшіе греческій языкъ и не успѣвшіе еще превратиться въ грековъ.

Но если мы и допустимъ существованіе въ Греціи IX в. греко-славянъ,—мы не въ правѣ причислять къ намъ Кирилла и Меѳодія. Въ ихъ дѣятельности нѣтъ ничего славянскаго; они не являются ни греческими, ни славянскими патриотами; они дѣйствуютъ внѣ интересовъ какой бы то ни было національности. Мы не имѣемъ ни малѣйшаго основанія въ поѣздѣ Кирилла къ арабамъ видѣть желаніе его трудиться на пользу славянства и на козарскую миссію братьевъ смотрѣть какъ на „замаскированную миссію русско-славянскую“; мы должны признать въ святыхъ братьяхъ представителей того космополитическаго христіанства, для котораго нѣтъ варваровъ и іудеевъ и которое во всѣхъ людяхъ видитъ служителей Христа. Во имя Христа Кириллъ пошелъ къ арабамъ; во имя Христа оба брата отправились въ Козарію; точно также во имя Христа они пошли къ мораванамъ. Ихъ проповѣдническая дѣятельность у арабовъ, козаръ и славянъ казалась имъ не чѣмъ инымъ, какъ подвигомъ христіанскаго благочестія, и при своихъ трудахъ они не имѣли въ виду никакихъ политическихъ или національных соображеній. Для нихъ были равны Византія и Римъ, козары и славяне, и Кириллъ съ такою же ревностью изучалъ еврейскій, самаританскій и русско-скандинавскій языки, съ какою переводилъ книги св. писанія на знакомый ему съ дѣтства языкъ славянскій.

IV.

Оставивъ „княженіе“ въ какой-то области византійской имперіи съ славянскимъ населеніемъ, Меѳодій удалился „въ Олимпъ“, „гдѣ живутъ святые отцы“, и тамъ постригся; потомъ къ нему пришелъ Кириллъ. Такъ говорятъ паннонскія житія первоучителей. Возникаетъ вопросъ: о какомъ Олимпѣ идетъ здѣсь рѣчь, о малоазійскомъ, или о ессалійскомъ? Прежде думали, что Олимпъ паннонскихъ житій—Олимпъ ессалійскій; теперь явились голоса въ пользу малоазійскаго Олимпа. За него стоитъ г. Голубинскій; за него же высказался и г. Будиловичъ, выставляя на видъ то, что Олимпъ малоазійскій былъ въ то время такимъ мѣстомъ, гдѣ было много мона-

ховъ, и что потомъ Мееодій сдѣлался игуменомъ въ монастырѣ Полихронѣ, находившемся близъ Кизика, подъ малоазійскимъ Олимпомъ. Какъ ни много имѣетъ за себя мнѣніе г. Будиловича, тѣмъ не менѣе съ нимъ трудно согласиться. Время дѣятельности Кирилла и Мееодія совпадаетъ съ временемъ патриаршества Фотія, когда шла ожесточенная борьба между двумя церковными партіями—игнатіанами и фотіанами. Игнатіане, съ бывшимъ патриархомъ Игнатіемъ во главѣ, цѣнили только строгое монашество и подвижничество; къ ихъ числу принадлежали монахи Студійскаго монастыря и—что для насъ особенно важно—скитники малоазійскаго Олимпа. Фотіане ставили всего выше христіанское просвѣщеніе. Кириллъ, ученикъ и другъ Фотія, бывший преподаватель высшей школы въ Константинополѣ, свѣтило учености своего времени, естественно, былъ не только на сторонѣ фотіанъ, но и однимъ изъ видныхъ ихъ представителей. Мееодій, столь близкій къ брату, жилъ одною съ нимъ умственной жизнью. Онъ казался Фотію человѣкомъ надежнымъ и вѣрнымъ, и, конечно, въ видахъ усиленія своей партіи патриархъ сдѣлалъ его игуменомъ Полихрона. Возможно ли предположить, что Мееодій, а за нимъ и Кириллъ, пошли къ игнатіанамъ и поселились среди нихъ и что игнатіанская „гора“ очень полюбила Мееодию? Хотя малоазійскій Олимпъ, тогда лежавшій въ густо населенной мѣстности, вблизи отъ столицы, былъ полонъ монаховъ и славился у современниковъ;—Мееодій могъ пойти на Олимпъ ессалійскій, сравнительно недалекій отъ роднаго Солуня и, быть можетъ, находившійся въ той славянской области, которой онъ былъ правителемъ. Здѣсь было мало отшельниковъ и не было прославленныхъ скитовъ; но Мееодій и Кириллъ искали мѣста для уединеннаго житія и молитвы, а не удобствъ и славы¹⁾. Назначеніе Мееодія игуменомъ въ Полихронѣ указываетъ, что Фотій желалъ не только возвысить его, но и имѣть возлѣ себя, и при рѣшеніи вопроса объ Олимпѣ скорѣе говорить въ пользу Олимпа ессалійскаго, чѣмъ малоазійскаго.

¹⁾ Мы не видимъ основанія считать „своимъ“ монастыремъ Кирилла, въ которомъ должно было лечь его тѣло, ни олимпской обители Мееодія, ни Полихрона. Вѣроятно, это былъ какой-нибудь монастырь, въ которомъ предки братьевъ были ктиторами.

V.

Къ кирилло-меоодіевскимъ вопросамъ принадлежитъ вопросъ о „русскихъ писменахъ“. Кирилль, рассказываетъ его житіе, прибывъ въ Корсунь, нашель тамъ евангеліе и псалтырь, писанныя „русскими писменами“, и отыскавъ челоуѣка, говорившаго на этомъ языкѣ, вступилъ съ нимъ въ бесѣду. Онъ узналъ звуковыя законы русскаго языка и вскорѣ началъ на немъ читать и говорить, такъ что многіе дивились и хвалили Бога. Г. Будиловичъ (стр. 27) предлагаетъ варягомамъ или объяснить приведенный разсказъ паннонскаго житія, или оставить гипотезу о тождествѣ Руси съ варягами и примириться съ мыслию, что уже въ IX в. на Днѣпрѣ и на берегахъ Чернаго и Азовскаго морей жилъ сильный славянскій народъ; онъ, какъ и многіе другіе, считаетъ возможнымъ видѣть въ корсунскомъ русскомъ только русскаго славянина. Но что простительно другимъ, то непростительно г. Будиловичу. Другіе берутся за вопросъ о Руси, не зная славянскихъ нарѣчій, не имѣя понятія объ ихъ особенностяхъ и взаимныхъ отношеніяхъ и твердо вѣруя въ истинность очевидныхъ нелѣпостей; между тѣмъ г. Будиловичъ отличный лингвистъ, способный принимать во вниманіе данныя языка и цѣнить ихъ по достоинству. Чѣмъ важнымъ могъ въ IX вѣкѣ отличаться языкъ нашихъ предковъ отъ языка македонскихъ славянъ, который хорошо зналъ Кирилль? Несомнѣнно, только полногласіемъ и употребленіемъ въ извѣстныхъ случаяхъ *ж*, *ч* вм. *жд*, *шт*. Носовыя гласныя въ то время еще существовали въ языкѣ русскихъ славянъ, и вошедшія въ него въ концѣ VIII—въ началѣ IX в. чужія слова: *варангъ* (= *Varingr*, *Várangos*), *угръ* (= *Оугароі*, *Ungari*, *Ungarn*), доказываютъ это какъ нельзя лучше. Сочетанія плавныхъ согласныхъ съ глухими гласными произносились тогда въ обоихъ языкахъ если не тождественно, то во всякомъ случаѣ очень близко; словарный составъ языка русскихъ славянъ и словарный составъ языка славянъ македонскихъ (ихъ мы хорошо знаемъ) различались между собою очень мало. Такимъ образомъ говорившій на одномъ языкѣ могъ легко понимать говорившаго на другомъ. Есть ли какая-нибудь возможность полагать, что Кириллу понадобилось учиться русско-славянскому языку, что онъ сталъ понимать его не тотчасъ, какъ встрѣтилъ русскаго славянина, а „вскорѣ“, что наконецъ своимъ быстрымъ усвоеніемъ этого языка онъ привелъ многихъ въ удив-

ление и заставил их прославлять Бога? Очевидно, нѣтъ, и, надѣемся, г. Будиловичъ согласится съ нами. Разсказъ о русскомъ, встрѣченномъ въ Корсунѣ, будетъ намъ еще болѣе понятенъ тогда, когда мы сопоставимъ его съ другимъ разсказомъ житія Кирилла, приведеннымъ у г. Будиловича на стр. 82: защищая право моравянъ имѣть славянское богослуженіе, Кириллъ сослался на то, что другіе народы славятъ Бога на своихъ языкахъ—армяне, персы, грузины, готы, обры, козары, арабы, египтяне и *русы*. Если бы упомянутые здѣсь руссы были славяне, то не было ли бы Кириллу всего естественнѣе, вмѣсто ссылокъ на армянъ, египтянъ и пр., указать пилатникамъ, что славяне уже давно славятъ Бога на родномъ языкѣ? Ясно, что Кириллъ и авторъ его житія отличали славянъ отъ Руси и ставили Русь въ одинъ рядъ съ армянами, арабами, вообще съ неславянскими народами, и что корсунскій русскій принадлежалъ въ тому племени, которому обязаны своимъ происхожденіемъ „русскія“ названія днѣпровскихъ пороговъ и многія собственныя имена „русскихъ“ въ договорахъ Олега и Игоря: въ скандинавизмѣ ихъ лингвистъ, кажется, не можетъ сомнѣваться.

Если нельзя видѣть въ „русскихъ писменахъ“, найденныхъ Кирилломъ въ Корсунѣ,—славянской азбуки, глаголицы или кириллицы, какъ желали бы многіе, то также нельзя признать въ нихъ непременно алфавитъ Ульфи, какъ хотятъ нѣкоторые. Для этого намъ пришлось бы считать корсунскаго русскаго готомъ. Готы, давно уже христіане, въ IX вѣкѣ жили не въ далекомъ отъ Корсуна въ значительномъ числѣ и, конечно, были хорошо знакомы корсунянамъ. Сколько извѣстно, они не называли себя Русью; не называли ихъ этимъ именемъ и греки, знавшіе другой народъ Русь. Кириллъ и авторъ его житія также различали готовъ и Русь: въ выше указанномъ нами мѣстѣ житія говорится, что Кириллъ, перечисляя народы, славящіе Бога на своихъ языкахъ, упомянулъ и о готахъ, и о руссахъ отдѣльно, и очевидно ихъ не отождествлялъ. О готствѣ русскаго въ Корсунѣ такимъ образомъ не можетъ быть рѣчи.

VI.

Вопросъ о происхожденіи глаголицы столь важенъ, что г. Будиловичъ не могъ его не коснуться. Оставляя въ сторонѣ его мнѣніе,

будто бы „въ глаголицѣ довольно много буквъ латинскаго происхожденія“, остановимся на томъ, что говоритъ почтенный авторъ о родинѣ этого славянскаго алфавита. Вотъ его слова: „Проникнувъ изъ великой Моравіи (со включеніемъ Панноніи) въ хорватское приморье и Истрію, кириллица натолкнулась въ ней на своеобразное и очень старое мѣстное письмо, основанное на латинскомъ курсивѣ, съ примѣсю греческаго и нѣкоторыхъ другихъ графическихъ стихій. Отъ комбинаціи кириллицы съ этимъ древнимъ истро-либурнскимъ письмомъ выработалась въ послѣдней четверти IX и въ X вв. круглая глаголица, перешедшая потомъ въ Боснію, Далмацію, проникая и во всѣ прочія южно- и западно-славянскія земли“ (стр. 69). И такъ, по мнѣнію г. Будиловича, родина глаголицы—хорватское приморье. Но съ этимъ трудно согласиться, въ виду одной особенности глаголическаго алфавита, на которую авторъ не обратилъ никакого вниманія. Глаголическая азбука, назначенная первоначально для означенія звуковъ какого-либо одного славянскаго нарѣчія, была, конечно, приспособлена къ нимъ; вслѣдствіе чего, на основаніи системы ея буквъ, можно сдѣлать нѣкоторыя заключенія относительно этого нарѣчія. Мы видимъ въ глаголицѣ употребленіе одной буквы для означенія тѣхъ двухъ звуковъ, которые въ кириллицѣ передаются черезъ ѣ и я; это показываетъ, что на родинѣ глаголицы звуки ѣ и я произносились одинаково. Но можно ли найти не только въ хорватскомъ приморьѣ, но и въ Далматіи, Босніи, Сербіи, Каринтіи, Моравіи хоть одинъ народный говоръ, гдѣ бы ѣ и я произносились постоянно одинаково? Въ виду неимѣнія такого говора должно прямо сказать, что ни одна изъ этихъ славянскихъ земель не могла дать начала глаголицѣ и что родиною ея можетъ быть только Болгарія. Почти весь югъ современной Болгаріи заселенъ такъ называемыми рупаланами или рупцами, занимающими южную часть Травніи и восточную Македонію, начиная отъ Чернаго моря на востокъ и Архипелага на югъ и заходя на западъ за Стримонъ, на сѣверъ за Марицу. Конечно, рупаланы жили въ этихъ мѣстахъ и прежде, во времена Кирилла и Меѳодія. На ихъ нарѣчій должны были говорить всѣ знавшіе по-славянски солуняне, въ томъ числѣ наши первоучители. Въ нарѣчій современныхъ рупаланъ ѣ и я не различаются въ произношеніи и „ѣ всегда произносится какъ я, не смотря на его положеніе между гласными предшествующими или предъидущими“ (Сырку, Рупаланы или рупцы.

Филологич. Записки 1883 г.). Эта важная особенность южно-болгарскаго нарѣчія вполне совпадаетъ съ особенностью глаголицы и мы имѣемъ право видѣть родину этой азбуки въ южной Болгаріи, т. е. въ нынѣшней Оракии и Македоніи ¹⁾).

Если мы признаемъ южную Болгарію за родину глаголицы, то для насъ будетъ вполне понятно появленіе этой азбуки въ Моравіи (Кіевскіе и Пражскіе листы) и въ Хорватіи и значительное употребленіе ея во всей Болгаріи X—XI в. Последнее видно изъ слѣдующаго: хотя въ числѣ древне-русскихъ рукописей, до насъ дошедшихъ, нѣтъ ни одной глаголической, но русскіе писцы часто показываютъ весьма хорошее знакомство съ глаголическимъ алфавитомъ и одни употребляютъ его для приписокъ ²⁾), другіе, въ большемъ или меньшемъ количествѣ, примѣшиваютъ глаголическія буквы къ кирилловскому письму. Какъ могли бы знать наши писцы глаголицу, если бы она широко употреблялась только на крайнемъ западѣ Балканскаго полуострова, въ Далматіи и Истріи, и была бы малоупотребительна и малоизвѣстна на востокъ и югъ, въ Болгаріи, съ которою Россія XI—XII в. всего болѣе имѣла сношеній?

Въ заключеніе замѣтимъ, что звуковыя особенности большей части древнѣйшихъ глаголическихъ памятниковъ даютъ основаніе вести ихъ происхожденіе изъ южной Болгаріи или изъ ближайшихъ къ ней мѣстъ западной Болгаріи, гдѣ теперь болгарское населеніе перемѣшано съ сербскимъ и гдѣ болгарскій языкъ заключаетъ въ себѣ рядъ сербизмовъ. Въ однихъ памятникахъ мы изрѣдка находимъ о вмѣсто ж: бѣдхо, вѣкоси, градоуааго (Ассеманіево евангеліе), оскодѣ, порогама, глоуѣахо, роками (Синайская псалтырь), т. е. ту же замѣну ж черезъ о, которая является въ нарѣчіи рупаланъ: *кошта* = ц.-слав. *кѣша*, *горо* зелена =

¹⁾ Весьма любопытно, что проф. Ягичъ, по совершенно инымъ соображеніямъ, пришелъ къ сходному съ нами выводу; онъ говоритъ: „древнѣйшая глаголица... указываетъ преимущественно на Македонію“ (Четыре критико-палеографическія статьи, стр. 166).

²⁾ Кромѣ приписокъ, указанныхъ въ „Древнихъ глаголическихъ памятникахъ“ Срезневскаго, можно указать еще на приписку въ Кондакарѣ XII—XIII в. Московскаго Общества исторіи и древностей рос. № 107, листъ 95 об.

лорж, водо студено=подж студенж¹⁾. Въ Маринскомъ евангеліи мы встрѣчаемся съ употребленіемъ *y* вмѣсто *ж*, *d* вмѣсто *т* въ *одъмелже* (стр. 150) и кое-какими другими сербизмами, которые заставляютъ насъ думать, что этотъ памятникъ писанъ (едва ли не на Аѳонѣ) уроженцемъ западной Болгаріи. Въ то же время ни объ одной древней глаголической рукописи мы не можемъ сказать, что она написана въ адриатическомъ приморьѣ или ближайшихъ къ нему мѣстахъ.

VII.

Паннонскія житія первоучителей рассказываютъ, что первоначально были переведены ими на славянскій языкъ только тѣ книги, которыя нужны при богослуженіи,—евангеліе, апостолъ, псалтырь и „избранныя церковныя службы“, т. е. служебникъ и требникъ, и что потомъ, не за долго до смерти, Меѳодій уже одинъ переложилъ на славянскій языкъ всѣ книги св. писанія, кромѣ Маккавейскихъ²⁾, Номоканонъ и кое-что (навѣрное, очень небольшое) изъ отеческихъ твореній. На какой языкъ были переведены эти книги?

Г. Будиловичъ высказывается кратко, но рѣшительно въ пользу

¹⁾ О происхожденіи многихъ ново-болгарскихъ формъ ед. ч. именъ существит. женск. рода отъ древнихъ формъ вин. ед. на *ж* смотри въ нашей статьѣ: „Къ исторіи звуковъ ново-болгарскаго языка“, Журн. Мин. Нар. П. 1884 г., № 9, стр. 158—159.

²⁾ Съ извѣстіемъ житія Меѳодія о переводѣ имъ всѣхъ книгъ св. писанія находится какъ бы въ противорѣчіи показаніе приписки въ сборникѣ Архива Мин. Иностр. Дѣлъ XV—XVI в. Здѣсь находится текстъ книгъ моисеевыхъ и книгъ Иисуса Навина, Судей и Руѳи, со вставкою въ него рассказа о Мельхиседекѣ и апокрифическихъ завѣтовъ 12 патриарховъ, которые обыкновенно встрѣчаются въ Палеяхъ. Послѣ текста книги Руѳи помѣщена приписка: „Книги завѣта Божія ветхаго, *сказаніе образъ новаго завѣта*, преложеныя отъ греческаго языка въ словенскій при князи болгарстѣмъ Симеонѣ, сынѣ Бориши, Григоріемъ презвитеромъ мнихомъ“ и т. д. Но противорѣчіе между житіемъ Меѳодія и этою припискою мнимое: приписка, очевидно, имѣетъ въ виду не библейскія книги, а Палею Толковую, которая имѣетъ задачей указаніе въ ветхо-завѣтныхъ событіяхъ и лицахъ прообразовъ событій и лицъ новаго завѣта и изъ которой въ сборникѣ сдѣланы извлеченія.

болгарскаго происхожденія языка кирилло-меодіевскаго перевода, но не представляетъ доказательствъ. Онъ только полагаетъ (безъ всякаго основанія, по нашему мнѣнію), что братья переводили книги на вымершій уже нынѣ языкъ образованныхъ славянъ Царьграда и его окрестностей. Какъ извѣстно, нѣкоторые ученые слависты держатся иного взгляда и видятъ въ церковно-славянскомъ языкѣ—языкъ славянскихъ обитателей древней Панноніи. Паннонисты, послѣ Копитара и Шафарика, еще не предложили опредѣленныхъ, обставленныхъ доказательствами мнѣній и постоянно старались не останавливаться долго на вопросѣ о церковно-славянскомъ языкѣ, даже обходить этотъ вопросъ. Миклошичъ, наиболѣе видный представитель паннонизма, любитель обстоятельныхъ монографій даже по мелкимъ вопросамъ славянскаго языковѣдѣнія, не посвятилъ вопросу о церковно-славянскомъ языкѣ не только отдѣльнаго сочиненія, но даже нѣсколькихъ страницъ въ какомъ-либо изъ своихъ главныхъ трудовъ. Сверхъ того, онъ нѣсколько разъ измѣнялъ свое мнѣніе, такъ что трудно сказать, какъ именно онъ представляетъ себѣ дѣло теперь. Въ своей грамматикѣ онъ именуетъ церковно-славянскій языкъ *alt-slovenisch*, т. е. древне-словинскимъ; въ „*Altslovenische Formenlehre in Paradigmen*“ онъ считаетъ его панноно-моравскимъ; наконецъ, въ недавно вышедшемъ своемъ трудѣ „*Geschichte der Lautbezeichnung im Bulgarischen*“ онъ готовъ считать родиною церковно-славянскаго языка нынѣшнюю Венгрію. Ни въ одномъ изъ указанныхъ сочиненій Миклошичъ не подкрѣпилъ своего мнѣнія вѣскими данными.

Въ виду того, что редакторъ „Меодіевскаго Сборника“ не нашелъ нужнымъ привести какія-либо доказательства въ пользу болгаризма церковно-славянскаго языка., мы считаемъ нелишнимъ представить нѣсколько соображеній, могущихъ, по нашему мнѣнію, имѣть нѣкоторое значеніе для рѣшенія вопроса.

Прежде всего замѣтимъ, что не слѣдуетъ видѣть въ славянскихъ нарѣчіяхъ IX вѣка того, что мы видимъ въ славянскихъ нарѣчіяхъ нашего времени. Совершенно ошибочно думать, какъ г. Голубинскій (Исторія р. церкви, II, стр. 295; Творенія св. Отецъ 1885 г., III, стр. 185), что Кириллу нужно было учиться моравскому языку, что онъ долженъ былъ имѣть помощниковъ, которые превращали его болгарскій переводъ въ моравскій, что такимъ образомъ переводъ книгъ былъ сдѣланъ на языкъ моравянъ, съ котораго потомъ онъ былъ опять передѣланъ на языкъ болгаръ.—Мы уже говорили о близости

языка русских славянъ IX в. къ языку болгарскому, которымъ говорилъ Кирилль. Столь же близки были между собою и всѣ другіе славянскіе языки того времени. Отличія языка моравскаго отъ языка болгаръ были ничтожны; мораване тогда имѣли еще въ своемъ языкѣ носовые гласные (на это указываетъ латинская передача имени ихъ князя: *Zuentibaldus*, *Sventopulcus* и т. п.), *з* и *ь* тогда существовали еще у нихъ какъ отдѣльные звуки, и главнымъ отличіемъ ихъ языка отъ болгарскаго было употребленіе въ извѣстныхъ случаяхъ *з*, *и* на мѣстѣ болгарскихъ *жд*, *шт*. Вообще взаимное отношеніе между этими двумя языками было приблизительно равно отношенію современныхъ южно-великорусскихъ говоровъ, акающихъ, къ сѣверно-великорусскимъ, окающимъ и цокающимъ. Понятно, всякій говорившій на болгарскомъ языкѣ могъ въ IX в. свободно понимать говорившихъ на моравскомъ и на оборотъ. Онъ не имѣлъ не только надобности, но иногда, пожалуй, и возможности приспособляться къ нимъ, усваивать себѣ ихъ звуки и формы. Вслѣдствіе этого Кирилль и Меѳодій могли проповѣдывать въ Моравіи, хотя безъ предварительнаго ознакомленія съ моравскимъ языкомъ, но не рискуя быть не понятыми. У нихъ, занятыхъ устройствомъ церковныхъ дѣлъ, едва ли могли быть досугъ и охота прислушиваться къ говору паствы, замѣчать его особенности, пріучаться къ правильной рѣчи на моравскомъ языкѣ; они могли довольствоваться тѣмъ, что вполне понимали паству и были для нея вполне понятными. Естественно, языкъ ихъ перевода былъ ихъ родной языкъ—языкъ солунскихъ славянъ, на которомъ они говорили въ совершенствѣ.

Итакъ, правильное пониманіе взаимныхъ отношеній славянскихъ языковъ въ IX в. рѣшаетъ вопросъ въ пользу болгарства. За болгарство стоятъ также и имѣющіяся данныя.

Сохранившіеся до насъ такъ называемые церковно-славянскіе тексты евангелія, псалтыри, требника, переведенныхъ, какъ сказано выше, Кирилломъ и Меѳодіемъ, ничѣмъ существеннымъ не отличаются отъ церковно-славянскихъ текстовъ произведеній, переведенныхъ послѣ первоучителей въ Болгаріи, каковы поученія Клоцова сборника, житія и поученія Супрасльской рукописи. Слова, которыя отмѣчаютъ въ церковно-славянскихъ памятникахъ какъ „паннонскія“ ¹⁾, встрѣчаются (что говоритъ за ихъ болгарство) въ

¹⁾ Ихъ готовъ признать таковыми, хотя не всѣ, самъ г. Будиловичъ

средне-болгарскихъ и русскихъ спискахъ такихъ произведеній, которыя несомнѣнно переведены въ Болгаріи; такъ, напримѣръ, въ русскомъ спискѣ Лѣствицы Іоанна Лѣствичника XII в. мы находимъ слова *адди*, *аддио* (*istio*), въ русскомъ спискѣ словъ Григорія Богослова XI—XII в.—слова *небесаси*, *братръ*. Отсутствіе подобныхъ яко-бы паннонскихъ словъ въ современномъ болгарскомъ языкѣ, на которое ссылаются паннонисты, не доказываетъ рѣшительно ничего: ихъ теперь нѣтъ, но они были прежде; въ древне-русскомъ языкѣ было немало такихъ словъ, какія теперь уже не встрѣчаются ни въ одномъ русскомъ говорѣ. Сверхъ того, развѣ кто можетъ сказать съ чистою совѣстью, что такихъ-то и такихъ-то словъ нѣтъ въ ново-болгарскомъ языкѣ? Его говоры совершенно не изслѣдованы и мы не имѣемъ пока ни одного сколько-нибудь полнаго и удовлетворительнаго словаря этого языка.

Далѣе, мы знаемъ особенности языковъ ново-болгарскаго, словинскаго и моравскаго и посредствомъ простаго сличенія ихъ съ особенностями языка церковно-славянскихъ текстовъ убѣждаемся вполне, что послѣдній языкъ въ своихъ главныхъ чертахъ съ одной стороны отличается и отъ словинскаго, и еще болѣе отъ моравскаго, съ другой вполне сходенъ съ языкомъ болгарскимъ. Болгары-славяне въ IX вѣкѣ жили не только къ югу отъ Дуная, но и къ сѣверу, въ древней Дакіи или нынѣшней Венгріи, и ихъ дакійская часть, конечно, говорила почти тѣмъ самымъ языкомъ, какой употребляли ея солунскіе родичи; но нѣтъ основанія думать, что Кириллъ и Меөодій при переводѣ книгъ имѣли въ виду дакійское нарѣчіе. Они учили не дакійскихъ болгаръ, а мораванъ, переводили книги не для первыхъ, а для вторыхъ. Если они уже рѣшились дать мораванамъ переводъ книгъ на чужомъ языкѣ, то конечно, сдѣлали его на свое солунское нарѣчіе, а не на дакійское, съ которымъ они едва ли когда имѣли случай познакомиться въ достаточной степени.

Наконецъ, о переводѣ на языкъ жителей древней Панноніи, кто бы они ни были, предки ли современныхъ словинцевъ, или какое-нибудь другое племя, уже вымершее, едва ли можетъ быть рѣчь.

(стр. 76); причина этого—его теорія объ употребленіи глаголицы по преимуществу въ Хорватіи и Панноніи.

То, что сказано выше о языкѣ дакійскихъ болгаръ, относится всецѣло и къ языку паннонцевъ. Необходимо помнить, что Кириллъ никогда не жилъ въ Панноніи и только однажды проѣхалъ черезъ нее не задолго до смерти, на пути въ Римъ, слѣдовательно, послѣ того, какъ потрудился съ братомъ надъ переводомъ книгъ. Такимъ образомъ при переводѣ книгъ онъ не могъ знать языка паннонскихъ славянъ. Что касается до Меѳодія, то онъ былъ епископомъ Панноніи и жилъ въ ней очень недолго, а потомъ сдѣлался архіепископомъ Моравіи и поселился у моравянъ. При предсмертномъ трудѣ надъ переводомъ книгъ онъ могъ имѣть въ виду только тотъ народъ, среди котораго онъ жилъ, а не тотъ, у котораго онъ былъ прежде короткое время епископомъ.

Если мы прибавимъ еще свидѣтельство житія Кирилла о томъ, что онъ началъ переводъ въ Греціи, и показаніе нѣсколько сомнительнаго по своимъ достоинствамъ греческаго житія Климента о переводѣ первоучителями книгъ на „болгарскій“ языкъ, то окажется, что всѣ имѣющіяся данныя рѣшаютъ вопросъ въ пользу болгарства церковно-славянскаго языка и ни одна не говоритъ въ защиту паннонства.

VIII.

Въ заключеніе скажемъ нѣсколько словъ объ одномъ вопросѣ, не имѣющемъ отношенія къ Кириллу и Меѳодію. Г. Лавровскій, которому мы обязаны прекраснымъ изслѣдованіемъ „О византійскомъ элементѣ въ языкѣ договоровъ русскихъ съ греками“ (Спб. 1853) и который, по нашему мнѣнію, вполне доказалъ, что договоры—памятники переводные, первоначально написанные на греческомъ языкѣ,—въ статьѣ, помѣщенной имъ въ „Сборникъ“, остановилъ свое вниманіе на языкѣ договоровъ. Онъ поставилъ вопросъ: какъ объяснить намъ себѣ языкъ договоровъ? и отвѣтилъ на него словами Срезневскаго, что въ томъ видѣ, въ какомъ мы ихъ имѣемъ, они написаны „по-русски“. Мы осмѣливаемся не согласиться съ почтеннымъ ученымъ. Договоры съ греками были составлены и редактированы греками; этимъ вполне объясняется то обстоятельство, что въ нихъ на первомъ планѣ стоитъ „крещеная“ Русь; переводъ на славянскій языкъ былъ сдѣланъ обычными переводчиками съ греческаго въ старое время, знатоками

греческаго языка—болгарами. Не смотря на то, что договоры дошли до насъ въ спискахъ не ранѣе XIV—XV вв. и ихъ языкъ подвергся многочисленнымъ измѣненіямъ переписчиковъ русскихъ, тѣмъ не менѣе болгарскій или, что то же,—церковно-славянскій элементъ въ нихъ еще достаточно силёнъ. Онъ выражается въ цѣломъ рядѣ фонетическихъ и морфологическихъ особенностей, между прочимъ въ нерѣдомъ отсутствіи русскихъ полногласныхъ формъ и въ употребленіи *щ* вмѣсто *ч*, напримѣръ: *лавы, сохранение, непревратну, храните, непреложну, възвратятъ, страны, възвратитъ, възвратится, подлежащимъ, пребывати* (договоръ Олега по Ипатскому списку), *граждолюбыца, преданы, хранимъ, странъ, градъ, власти, брашно, възрацаются, страну, прежде, плънена, златникъ, преобидятъ, преступити, умрети* (договоръ Игоря по Лаврент. сп.); *сущихъ, хотящихъ, помощи, купящихъ, аще, взимающихъ* (дог. Олега), *ненавидящаю, будущи, аще, обрящется, същяхомъ* (дог. Игоря).

А. Соболевскій.

ИЗУЧЕНІЕ БОЛГАРСКОЙ НАРОДНОЙ СТАРИНЫ.

1. Материали за животоописание-то на братя Х. Миладинови Димитрия и Константина. Съ прибавление нѣщо и за живота на Нака С. Стакишевъ. Написалъ и издава К. А. Шапкаревъ. Пловдивъ. 1884 г.

2. Руссалии, древенъ и твърдѣ интересенъ българскій обичай, запазенъ и до днесъ въ южна Македония. Съ прибавлѣние: а) кратко описание на нѣкои мѣстности въ сѣща-та стрѣна; б) Единъ обичай за слуги-тѣ въ Т. Пазарджийско окружие. Написалъ и издава К. А. Шапкаревъ. Пловдивъ. 1884.

3. Сборникъ отъ народни старини. Български народни приказки и вѣрованія. Събралъ въ Македония и издава К. А. Шапкаревъ. Пловдивъ. 1885 г.

~~~~~

Болгарская народность, столь замѣчательная въ этнографическомъ и историческомъ отношеніяхъ, до сихъ поръ изучена очень мало, едва ли не менѣе всѣхъ остальныхъ славянскихъ вѣтвей. Тоже приходится сказать и о территоріи, занимаемой этою народностью. Болгарія, страна, удивительная по своей роскошной природѣ, по нетронутымъ еще естественнымъ богатствамъ, эта многовѣковая свидѣтельница великихъ событій всемірной исторіи, таящая въ своихъ нѣдрахъ огромное количество памятниковъ старины—первобытной, классической, византійской, славянской, эта Болгарія, о которой за послѣднее время такъ много писалось и пишется въ политической печати, едва только перестаетъ быть *terra incognita* для ученаго міра. Совершившееся недавно освобожденіе значительной части болгарской территоріи несомнѣнно усилило среди славянскихъ и западно-европейскихъ ученыхъ интересъ къ Болгаріи и болгарамъ, а также и среди мѣстныхъ образованныхъ людей пробудило нѣкоторый вкусъ къ изученію



родной страны и народа; тѣмъ не менѣе въ настоящее время все еще нельзя сказать, чтобы болгарскія изученія находились въ блестящемъ положеніи и дали осязательные результаты. Достаточно вспомнить, что до сихъ поръ не имѣется сколько нибудь точной и обстоятельной географической и этнографической карты Болгаріи, болгарскій языкъ все еще остается мало изслѣдованнымъ, безъ научной грамматики и словаря<sup>1)</sup>, памятники старины далеко еще не собраны и нерѣдко безслѣдно погибаютъ: рукописи и важные историческіе акты становятся достояніемъ сырости и мышей въ подвалахъ и ризницахъ монастырей и церквей или уродуются и расхищаются путешественниками-любителями; старыя монеты и разные предметы античной, греко-римской и византійской образованности, находимые въ поляхъ при новыхъ запашкахъ, въ городахъ, при постройкѣ новыхъ домовъ, остаются безъ собирателей и цѣнителей; камни съ драгоценными греческими и римскими надписями употребляются на постройку мостовъ

---

<sup>1)</sup> Старая грамматика Цанкова (Grammatik der bulgarischen Sprache. 1852 г.) и болгарскій отдѣлъ въ Сравнительной грамматикѣ Славянскихъ языковъ д-ра Фр. Миклошича представляютъ, по нашему мнѣнію, наиболѣе обстоятельную характеристику болгарскаго языка. Среди массы школьных грамматикъ (Мирковича, Кочова, Радулова, Манчова, Вѣженова, Богорова, Илиева, Икономова и др.) нѣтъ ни одной вполне удовлетворительной; лучшими должны быть признаны грамматики Първанова и Момчилова. Весьма не дурно составленъ учебникъ болгарскаго языка для чеховъ—Вагнера „Mluvnice jazyka bulharského“. V. Praze. 1884. Что касается словарей, то въ печати доселѣ имѣется все еще одинъ цѣльный трудъ: Богорова. „Българско-френски рѣчникъ“. Вѣна. 1871 г.; но словарь этотъ 1) обнимаетъ едва ли одну пятую часть всего лексикальнаго богатства болгарскаго языка, 2) почти на половину содержитъ слова, сочиненныя составителемъ, не существующія ни въ живой рѣчи, ни въ литературномъ языкѣ. За то извѣстно, что въ настоящее время готовится нѣсколько изданій болѣе полнаго словаря. Еще въ 1882 г. мы видѣли въ Пловдивѣ у извѣстнаго болгарскаго патріота Найдена Герова обширный, почти готовый, на карточкахъ словарь болгарскаго языка. Затѣмъ, тою же мыслью занятъ г. В. Качановскій, уже издавшій въ приложеніи къ своему сборнику западно-болгарскихъ пѣсень (1882 г.) небольшой словарчикъ. Наконецъ въ нынѣшнемъ году вышелъ первый выпускъ „Словаря болгарскаго языка“ проф. А. Л. Дювернуа.

и иныхъ сооруженій<sup>1)</sup>. Въмѣстѣ съ тѣмъ и въ самомъ болгарскомъ народѣ, по свидѣтельству лучшихъ современныхъ знатокѣвъ его, происходятъ важныя этнографическія перемѣны: забываются старыя преданія и обычаи, смѣшиваются нарѣчія, старыя пѣсни замѣняются безцвѣтными новыми. „Еще одно поколѣніе, говоритъ одинъ изъ такихъ знатокѣвъ Болгаріи, д-ръ К. Иречекъ, и отъ старой традиціонной болгарщины во многихъ мѣстахъ будутъ видны лишь слабыя остатки<sup>2)</sup>“.

При такомъ положеніи дѣла нельзя не привѣтствовать съ истиннымъ удовольствіемъ всякую попытку расширить изученіе болгарской страны и народа, особенно если эта попытка идетъ со стороны мѣстныхъ болгарскихъ дѣятелей. На одну изъ такихъ попытокъ мы намѣрены указать въ настоящей замѣткѣ.

Высокій этнографическій интересъ, представляемый болгарскою народностью уже давно отмѣченъ въ русской литературѣ. Еще въ 30-хъ годахъ нашъ первый ученый путешественникъ по Болгаріи знаменитый Ю. И. Венелинъ указалъ на существованіе у Болгаръ обильнаго запаса памятниковъ народнаго творчества, любопытныхъ преданій и характерныхъ народныхъ обычаевъ<sup>3)</sup>. Тоже подтверждалъ въ 40-хъ годахъ другой извѣстный путешественникъ по славянскому югу, незабвенный въ исторіи славистики В. И. Григоровичъ, собравшій по примѣру Венелина значительное количество болгарскихъ пѣсенъ<sup>4)</sup>. Гораздо позже австрійскій ученый Каницъ въ своемъ обширномъ, прекрасномъ сочиненіи о Болгаріи представилъ обстоятельное, а мѣстами и живое описаніе любопытныхъ этнографическихъ особенностей болгарскаго народа и тѣмъ способствовалъ возбужденію инте-

<sup>1)</sup> Такъ въ 1882 г. во время путешествія по Болгаріи, по дорогѣ отъ Тернова къ Свиштову намъ приходилось проѣзжать черезъ новые мосты, на постройку которыхъ употреблялись камни, взятые изъ развалинъ стараго города Никополя (по болгарски Некюпъ): нѣкоторые изъ камней имѣли на себѣ латинскія надписи.

<sup>2)</sup> Периодическо Списание на българско-то книжно дружество. 1884 г. Кн. VIII.

<sup>3)</sup> Нѣкоторыя черты путешествія Ю. И. Венелина въ Болгарію. Москвитянинъ. 1856 г. № 10.

<sup>4)</sup> Часть ихъ была напечатана въ Хорватскомъ журналѣ „Kolo“ (1847 г. кн. 4 и 5) и въ „Казанскихъ губернскихъ вѣдомостяхъ“.

реса къ возрождающейся народности въ западноевропейскихъ литературахъ. Первые опыты собиранія памятниковъ болгарскаго народнаго творчества относятся къ порѣ замѣтнаго пробужденія національнаго чувства у забитаго и поработеннаго народа. Уже Венелинъ записалъ не мало болгарскихъ пѣсенъ <sup>1)</sup>. Онъ нашелъ себѣ цѣлый рядъ продолжателей Иванъ Богоевъ <sup>2)</sup>, Найдентъ Іовановичъ <sup>3)</sup>, Петко Славейковъ <sup>4)</sup> одинъ за другимъ издали небольшія собранія болгарскихъ пѣсенъ. Но гораздо большее количество ихъ было напечатано въ 40-хъ, 50-хъ и 60-хъ годахъ въ болгарскихъ журналахъ, какъ-то въ Цариградскомъ Вѣстникѣ, Болгарскихъ книжницахъ, Гайдѣ, Общемъ трудѣ, Періодическомъ Списаніи и др. Кое-что было издано въ русскихъ журналахъ: Москвитянинѣ (1845 ч. VI, № 12), Казанскихъ губернскихъ вѣдомостяхъ въ „Извѣстіяхъ“ Академіи Наукъ, а также въ Хорватскомъ журналѣ „Коло“ (1847 г. изъ собранія В. И. Григоровича). Первый большой сборникъ изданъ въ Москвѣ въ 1855 г. Онъ былъ составленъ П. Безсоновымъ подъ заглавіемъ: „Болгарскія пѣсни изъ сборниковъ Ю. И. Венелина, Н. Д. Катранова и другихъ Болгаръ“. Вслѣдъ за нимъ появился цѣлый рядъ другихъ весьма важныхъ сборниковъ: Верковича, Народне песме македонски Бугара (1860 г. Бѣлградъ) братьевъ Д. и К. Миладиновыхъ, Български народни пѣсни (Загребъ. 1861), Л. Каравелова, Памятники народнаго быта Болгаръ (Москва. 1861), В. Чолакова, Българский народенъ сборникъ (Бѣлградъ. 1872), Дозона, *Chansons populaires bulgares inédites* (Paris. 1875) <sup>5)</sup>. Такимъ образомъ до 1876 г. было обнародовано весьма значительное количество матеріала по болгарской этнографіи. Преимущественно это были народныя пѣсни: эпическія, лирическія, обрядныя. Другіе отдѣлы памятниковъ народнаго творчества, какъ-то народныя преданія, повѣрья, сказки, пословицы, загадки и проч. едва только затронуты въ нѣкоторыхъ изъ указанныхъ сборниковъ. Но и

<sup>1)</sup> Онѣ были изданы позже Безсоновымъ.

<sup>2)</sup> Български народни пѣсни и пословицы, кн. I. Пестъ. 1842.

<sup>3)</sup> Нови български народни пѣсни. Бѣлградъ. 1851.

<sup>4)</sup> Болгарскія пѣсни. Петербургъ. 1855.

<sup>5)</sup> Мы не отмѣчаемъ здѣсь обширнаго сборника Верковича—Веда Словена 2 тома 1874—76 г., такъ какъ держимся мнѣнія, раздѣляемаго наиболѣе авторитетными учеными о подложности собранныхъ здѣсь пѣсенъ.

этотъ обнаруженный матеріалъ оставался и остается необработаннымъ.

Послѣ войны за освобожденіе интересъ въ изученію болгарской этнографіи еще болѣе увеличился, но самыя изученія не ознаменовались особенно крупными фактами. У насъ на Руси много толковали и писали о снаряженіи ученой экспедиціи въ Болгарію, но къ сожалѣнію, и на этотъ разъ, какъ часто у насъ бываетъ, дѣло ограничилось одними разговорами. Тѣмъ не менѣе за послѣднее время многіе русскіе ученые посѣтили Болгарію съ цѣлями археологическими и этнографическими. Изъ числа ихъ одинъ, г. В. Качановскій уже успѣлъ обнаружить собранные имъ весьма любопытные этнографическіе матеріалы. Въ 1882 г. Академіей Наукъ изданъ его „Сборникъ западно-болгарскихъ пѣсенъ“, составляющій лишь первый выпускъ задуманнаго собирателемъ изданія „Памятниковъ болгарскаго народнаго творчества“<sup>1)</sup>. Нельзя также не вспомнить здѣсь другаго русскаго дѣятеля, А. А. Башмакова, устроителя и перваго директора народной библіотеки и музея въ Пловдивѣ. Живо интересуясь поэзіей Болгаръ, А. А. Башмаковъ сдѣлалъ нѣсколько экскурсій въ Родопы и записалъ нѣкоторое количество пѣсенъ, напечатанныхъ потомъ въ болгарскомъ журналѣ „Наука“. Весьма любопытное путешествіе по странѣ Средней—Горы и Родоповъ совершилъ въ 1883 г. извѣстный историкъ Болгаріи д-ръ К. Иречекъ. Описаніе этого путешествія<sup>2)</sup>, вообще богатое свѣдѣніями по исторической географіи и археологіи указанной мѣстности, содержитъ въ себѣ весьма цѣнныя замѣчанія и по болгарской этнографіи. Въ самой Болгаріи литературная и научная дѣятельность естественно сосредоточилась въ двухъ большихъ городахъ—столицахъ Софіи и Пловдивѣ. Въ каждомъ изъ

---

<sup>1)</sup> Сборникъ (598 стр.) содержитъ въ себѣ 225 № народныхъ произведеній; именно: пѣсни и сказанія апокрифическаго и миѣческаго характера, пѣсни колядскія и на дни другихъ праздниковъ, пѣсни изъ семейнаго быта, юнацкія пѣсни и историческія сказанія, нѣсколько пословицъ. Сборнику предпосланы—краткій очеркъ народныхъ болгарскихъ обычаевъ и извлеченія изъ двухъ болгарскихъ рукописей на народномъ языкѣ XVII—XVIII в.

<sup>2)</sup> Периодическо списание на българско-то книжно дружество въ Сръдецъ. Кн. VIII—XI. 1884 г.

нихъ вскорѣ послѣ войны основаны были народныя библіотеки и музеи, а затѣмъ явились ученыя общества, около которыхъ стали группироваться мѣстные любители и изслѣдователи родной страны и народа. Въ Софіи возстановлено (1882 г.) прежнее Браиловское „Българското книжовно дружество“, которое теперь возобновило изданіе своего полезнаго и интереснаго журнала „Периодическо списание на Българското книжовно дружество“; въ Пловдивѣ же возникло новое „Научно-книжовното дружество“, издающее (съ 1881 г.) ежемѣсячный журналъ подъ заглавіемъ „Наука“. Изъ этихъ двухъ изданій Периодическое списание наиболѣе богато научнымъ содержаніемъ. Что касается Пловдивскаго журнала, то въ немъ главный отдѣлъ составляютъ оригинальныя и переводныя произведенія художественной литературы (К. Величкова, И. Вазова, П. Наботкова, и др.). Тѣмъ не менѣе въ обоихъ журналахъ помѣщались и помѣщаются матеріалы и статьи, касающіяся этнографическаго и историческаго изученія Болгаріи. Здѣсь находимъ новозаписанныя народныя пѣсни, легенды, пословицы, данныя для болгарской діалектологіи, небольшія статьи и замѣтки по изученію болгарскаго языка и памятниковъ народнаго творчества<sup>1)</sup>. Этими двумя журналами собственно и ограничивалась научная производительность Болгаріи послѣ войны. Никакихъ болѣе крупныхъ и систематическихъ трудовъ и изданій по изученію страны

---

1) Въ послѣдней книжкѣ Варшавскаго журнала Русскій Филологическій Вѣстникъ представлено библиографическое обзорѣніе содержанія „Периодическаго списанія“. Отметимъ здѣсь важнѣйшія статьи, помѣщенные въ „Науку“: 1) Каранова, Историко-топографически бѣлѣжки за Урвичскій монастырь (1881 г. Кн. VI); 2) Начова, Наший селенинъ (1881 г. Кн. IV, и 1 ст.); 3) И. Вазова, Единъ кѣтъ на Стара Планина (1882 г. Кн. II, VI); 4) С. Бобчева, Р. Жинзифовъ (Животопись и книжовно-просвѣтителна дѣятельность 1883 г. VIII—IX); 5) Бобчева, Събиранieto и изучаванieto на народни юридически обичаи (1883—XI—XII); 6) Вора-чекъ, Славянската седмица, образъ отъ народната етимология (тамъ-же); 7) Данева, За българскитѣ народни пѣсни (1882 г. Кн. X—XI); 8) Вора-чекъ и Д. Стояновъ, Ударението въ новобългарскій языкъ (1884—кн. XI—XII); 9) П. Славейкова, Нѣколко думи за Пловдивъ (1884 г. Кн. IV); 10) П. Славейкова, Русското или рупаланското българско население и наречіе (1884 г. Кн. V).

и народа доселѣ не предпринималось. Вниманіе наиболѣе даровитыхъ и образованныхъ Болгаръ обратилось въ совершенно иную сторону. Политическая жизнь освобожденныхъ болгарскихъ земель, сложившаяся весьма неудачно, привлекла къ себѣ всѣ лучшія интеллигентныя силы народа. Въ узкой и мелочной борьбѣ политическихъ партій, въ погонѣ за выгодными государственными и административными должностями почти совсѣмъ были забыты не только интересы науки, но и важность (хотя бы для практическихъ цѣлей) распространенія въ странѣ родиновѣдѣнія и широкаго народнаго образованія. Число лицъ, занимающихся наукой и литературой (не публицистикой) въ Болгаріи, очень не велико. Оно стало даже меньше, чѣмъ было въ эпоху предшествовавшую освобожденію, которая дала, какъ мы видѣли, цѣлый рядъ крупныхъ именъ въ области болгарской этнографіи. Въ небольшой семьѣ современныхъ болгарскихъ дѣятелей, съ любовью и энергіей отдающихъ дѣлу изученія своего народа, видное мѣсто долженъ занять К. А. Шапкаревъ, авторъ и издатель книжекъ, означенныхъ въ заголовкѣ нашей статьи.

Имя К. А. Шапкарева, если не ошибаемся, является въ первый разъ въ болгарской литературѣ. Три его книжки, вышеуказанныя нами, представляютъ собой лишь начало обширнаго весьма полезнаго труда. Проживъ около тридцати лѣтъ учителемъ въ разныхъ мѣстностяхъ своей родины—Македоніи, Шапкаревъ собралъ весьма значительный этнографическій матеріалъ, состоящій изъ народныхъ пѣсенъ, сказокъ, пословицъ, загадокъ, вѣрованій, преданій и пр. Мысль объ изданіи этого любопытнаго матеріала давно занимала собирателя, но обстоятельства мѣшали ея осуществленію: своихъ средствъ не хватало, издателя въ самой Болгаріи не нашлось.

Въ настоящее время желая познакомить своихъ соотечественниковъ и славянскихъ ученыхъ съ содержаніемъ своего собранія, К. Шапкаревъ издалъ въ трехъ книжкахъ небольшую часть своихъ матеріаловъ и вмѣстѣ съ тѣмъ обратился съ печатнымъ приглашеніемъ о подпискѣ на полное изданіе сборника, которое можетъ состояться только послѣ сбора суммы, необходимой для покрытія типографскихъ расходовъ. Въ этомъ приглашеніи (книжевна покана) онъ указываетъ на высокое значеніе, какое представляютъ для науки памятники болгарской народной старины и на необходимость поспѣшить ихъ собираніемъ и изученіемъ: „драгоцѣнный этнографическій матеріалъ ис-

чезаетъ, можно сказать, съ каждымъ днемъ; что можно было найти еще двадцать лѣтъ назадъ, уже не существуетъ въ настоящее время, а что сохранилось доселѣ, можетъ безслѣдно исчезнуть черезъ какія-нибудь двадцать-тридцать лѣтъ“. Отсюда понятно пламенное желаніе болгарскаго патріота увидѣть собранные имъ съ немалымъ трудомъ матеріалы обезпеченными отъ гибели и забвенія. Сборникъ г. Шапкарева будетъ состоятъ изъ четырехъ частей: первая двѣ будутъ содержать народныя пѣсни, числомъ до 500; третья—сказки, не вошедшія въ одну изъ изданныхъ книжекъ, около 1500 пословицъ и до 200 загадокъ; въ четвертую войдутъ описаніе народныхъ обычаевъ, вѣрованій, суевѣрій и замѣтки о македонскомъ нарѣчій. Въ заключеніе будетъ приложенъ списокъ оригинальныхъ македоно-болгарскихъ словъ (до 1000) съ объясненіемъ ихъ значенія. Такимъ образомъ сборникъ К. А. Шапкарева обѣщаетъ быть весьма разнообразнымъ и любопытнымъ со стороны содержанія. Весьма важно и то, что матеріалы, которые будутъ въ немъ напечатаны, относятся къ Македоніи, т. е. къ той части болгарской территоріи, которая представляетъ наиболѣе высокій этнографическій интересъ, вызываетъ много спорныхъ вопросовъ въ наукѣ и политикѣ и доселѣ остается очень мало изученной. Нельзя не пожелать, чтобы почтенный болгарскій патріотъ встрѣтилъ у болгарской публики и славянскихъ ученыхъ самое живое сочувствіе къ своему предпріятію и получилъ возможность ускорить его осуществленіе. О важномъ значеніи матеріаловъ всего собранія, о знаніяхъ и подготовкѣ къ дѣлу самаго К. А. Шапкарева можно составить выгодное понятіе уже по изданнымъ имъ книжкамъ.

Первая книжка посвящена жизнеописанію братьевъ Дмитрія и Константина Миладиновыхъ, извѣстныхъ дѣятелей болгарскаго возрожденія, собирателей народныхъ пѣсенъ, мучениковъ за народное дѣло, безвременно погибшихъ въ константинопольской тюрьмѣ отъ злобы грековъ-фанариотовъ. Жизнь и дѣятельность этихъ замѣчательныхъ представителей болгарскаго народа доселѣ не изучена подробно и не оцѣнена по достоинству. Біографія ихъ еще не написана, да и матеріалы для нея какъ и вообще для исторіи болгарскаго возрожденія, не собраны. Болгарская литература представляетъ въ этомъ отношеніи лишь краткія газетныя замѣтки, не рѣдко содержащія въ себѣ свѣдѣнія неточныя и недостоверныя. Въ русской ли-

тературѣ можно указать любопытныя замѣтки въ газетѣ „День“ за 1862 г., (№ 21, 22, 46, 48) и прекрасную статью Р. Жинзифова <sup>1)</sup>), извѣстнаго болгарскаго писателя, лично знавшаго обоихъ братьевъ, пріятеля и товарища младшаго изъ нихъ Константина. Особенно важенъ очеркъ Р. Жинзифова, основанный на близкомъ знакомствѣ автора съ положеніемъ дѣлъ въ Македоніи въ 50-хъ годахъ и съ подробностями дѣятельности братьевъ и ихъ печальной судьбы. Тѣмъ не менѣе очеркъ этотъ далеко не полонъ, личные воспоминанія его автора не исчерпываютъ всѣхъ фактовъ замѣчательной жизни великихъ болгарскихъ дѣятелей. Поэтому желательно воспроизведеніе въ печати разныхъ частныхъ и подробностей, сохранившихся въ памяти другихъ современниковъ братьевъ-мучениковъ. Однимъ изъ такихъ современниковъ и является К. А. Шапкаревъ. Онъ также хорошо зналъ Миладиновыхъ, дѣлилъ съ ними труды на пользу родины и, оставаясь постоянно въ Македоніи, могъ собрать о нихъ болѣе подробныя и точныя свѣдѣнія <sup>2)</sup>). Свое намѣреніе обнародовать эти свѣдѣнія самъ авторъ мотивируетъ слѣдующимъ образомъ: „Многіе у насъ конечно слышали о дѣятельности братьевъ Миладиновыхъ, объ ихъ горячей любви къ народу и о преждевременной ихъ гибели, но обо всемъ этомъ народъ не знаетъ никакихъ фактическихъ подробностей и потому не можетъ вполне оцѣнить всю громадность заслугъ ихъ передъ родиной. Правда уже раньше были обнародованы кое-какія краткія свѣдѣнія объ ихъ жизни и подвигахъ, но свѣдѣнія эти часто были не точны и не вѣрны и всегда не полны, особенно по отношенію къ старшему брату Димитрію, жизнь котораго заслуживаетъ особеннаго вниманія и подробнаго изученія. Такъ какъ я имѣлъ честь быть близкимъ человѣкомъ къ вышеназванному болгаро-македонскому подвижнику, особенно къ Димитрію, въ трудахъ котораго въ послѣдніе,

---

<sup>1)</sup> Димитрій и Константинъ Миладиновы въ Сборникѣ „Родное племя“ изд. Славянскаго благотворительнаго комитета въ Москвѣ. Кн. 2. М. 1877. Стр. 263—288.

<sup>2)</sup> Р. Жинзифовъ, какъ извѣстно, въ 1858 г. уѣхалъ въ Россію, поступилъ въ московскій университетъ и по окончаніи курса остался на службѣ въ Москвѣ, гдѣ и умеръ въ 1877 г. Живя въ Россіи, онъ одна-кожъ постоянно работалъ для болгарской литературы, поддерживалъ сношенія съ Болгарами и въ 1866 г. совершилъ путешествіе по Македоніи.



наиболѣе замѣчательные годы его жизни, я принималъ дѣятельное участіе, и такъ какъ мнѣ пришлось жить въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ сосредоточена была дѣятельность старшаго брата то я могъ, конечно, узнать много важнаго и льщу себя увѣренностью, что сообщу моему признательному народу о жизни, дѣятельности и мученической кончинѣ македонскихъ братьевъ свѣдѣнія болѣе вѣрныя, точныя и полныя въ сравненіи со всѣми тѣми, какія являлись доселѣ“ („Прѣдговоръ“). Дѣлая такое заявленіе К. А. Шапкаревъ однако не признаетъ за своимъ очеркомъ значенія полной и обстоятельной біографіи братьевъ Миладиновыхъ. Онъ сознается, что никогда и не претендовалъ сказать о братьяхъ всего, что можетъ быть о нихъ сказано; и въ его трудѣ должны оказаться промахи, недомолвки, почему онъ и назвалъ свой очеркъ „Матеріалами для жизнеописанія братьевъ Миладиновыхъ“; полная ихъ біографія есть дѣло будущаго.

Какъ бы то ни было приведенное мѣсто изъ предисловія ясно показываетъ, на сколько высокій интересъ представляютъ эти „матеріалы“ К. А. Шапкарева: въ нихъ мы имѣемъ 1) личныя воспоминанія современника и очевидца и 2) свѣдѣнія собранныя на мѣстѣ знатокомъ дѣла. Весь разсказъ веденъ простымъ языкомъ, весьма живо и обстоятельно. Въ главныхъ фактахъ онъ сходенъ съ очеркомъ Жинзифова, но въ частностяхъ, представляетъ много новыхъ любопытныхъ свѣдѣній и замѣчаній. Авторъ останавливается подробнѣе на жизни и дѣятельности Димитрія Миладинова, съ которымъ былъ ближе знакомъ, гораздо менѣе онъ знаетъ о другомъ братѣ Константинѣ, который въ 1858 году уѣхалъ въ Москву заканчивать образованіе въ университетѣ, и затѣмъ занимался въ Загребѣ печатаніемъ сборника болгарскихъ пѣсенъ <sup>1)</sup>. Въ жизни братьевъ К. А. Шапкаревъ усматриваетъ два періода, границей которыхъ ставитъ 1856 годъ. Первый періодъ имѣлъ значеніе подготовительнаго въ развитіи ихъ замѣчательной дѣятельности на пользу народа. Авторъ говоритъ о семьѣ Миладиновыхъ, о воспитаніи и обученіи братьевъ, изъ которыхъ старшій долженъ былъ ограничиться школой въ Охридѣ и гимназіей въ Янинѣ, а младшій сверхъ того слушалъ историко-филологическія

<sup>1)</sup> Объ этомъ сборникѣ см. выше. Онъ изданъ на средства хорватскаго патріота и мецената ен. Штросмайера.

науки въ университетахъ аѳинскомъ и московскомъ; дѣлаетъ характеристику будущихъ народныхъ дѣятелей, которые являются людьми умными, трудолюбивыми, одаренными энергіей и силой воли, сторонниками просвѣщенія и внутренней правды, горячими патріотами; наконецъ разсматриваетъ ихъ учительскую дѣятельность (особенно Дмитрія) въ Македоніи. То была пора полного господства грецизма въ Македоніи, куда еще не проникли лучи новаго свѣта, уже озарявшаго восточную Болгарію. Въ церкви и школахъ, среди образованныхъ людей всецѣло царилъ языкъ греческій. Братья Миладиновы, получивъ образованіе въ греческихъ школахъ, не могли вдругъ выступить противъ общаго теченія, въ первое время преподавали въ Стругѣ, Охридѣ, Кукушѣ, Магаровѣ на греческомъ языкѣ. Но и тогда уже, быть можетъ, подъ вліяніемъ полученнаго ими образованія, у нихъ, особенно у Дмитрія, зародилась искра народнаго самосознанія, которую они сумѣли передать своимъ многочисленнымъ ученикамъ. К. А. Шапкаревъ старается снять съ Дмитрія Миладинова упрекъ, который ему дѣлали въ позднѣйшее время враги его, утверждавшіе, что до 1856 года онъ былъ сторонникомъ эллинизма и преслѣдовалъ болгарщину. Въ опроверженіе этого мнѣнія онъ приводитъ два доказательства: 1) ученики Дмитрія этого перваго періода его дѣятельности, за немногими исключеніями, вышли истинными патріотами, приверженцами и защитниками народнаго языка въ школахъ и церкви; 2) учительствуя въ греческихъ школахъ Дмитрій Миладиновъ съ любовью занимался собираніемъ народныхъ болгарскихъ пѣсенъ; то и другое было бы невозможно при его симпатіи къ эллинизму и пренебреженіи къ своему родному.

Съ 1856 года начинается въ полномъ смыслѣ слова народная дѣятельность братьевъ. Дмитрій, вынужденный обстоятельствами посѣтить Герцеговину, Боснію, Славонію и Сербію, ближе знакомится съ положеніемъ національнаго вопроса въ сербскихъ земляхъ и самъ глубже проникается національнымъ чувствомъ. Вернувшись на родину, онъ задается мыслью возвратитъ болгарскому народу его родной языкъ, вытѣсненный греками изъ церкви и школы, и избавитъ Македонію отъ гнета и развращающаго вліянія фанаріотскаго духовенства. Другой братъ, Константинъ, желая возможно лучше приготовиться къ тому же важному дѣлу, ѣдетъ учиться въ Москву. Авторъ сосредоточиваетъ вниманіе читателей на хорошо знакомой ему дѣятельности

старшаго брата. Изображеніе народнаго движенія, начавшагося въ Македоніи во второй половинѣ пятидесятихъ годовъ во имя правъ болгарскаго языка и болгарской народности, не входитъ въ его задачу. Полной характеристикъ этого движенія онъ намѣренъ посвятить особое сочиненіе <sup>1)</sup>. Онъ выясняетъ только ту важную, первую роль, какую игралъ Димитрій Миладиновъ въ македонскихъ событіяхъ этой эпохи. Онъ заводитъ первыя болгарскія школы въ Стругѣ, Прилѣпѣ, Кукушѣ, Охридѣ, настаиваетъ на возстановленіи богослуженія на славянскомъ языкѣ въ болгарскихъ церквахъ, поднимаетъ вопросъ о назначеніи болгарскаго епископа на Охридскую кафедру и такимъ образомъ начинаетъ жестокую борьбу противъ эллинизма и фанариотовъ, приведшую позже, какъ извѣстно, къ отдѣленію болгарской церкви отъ константинопольскаго патріархата. Авторъ прекрасно отмѣчаетъ всѣ трудности и препятствія, съ какими пришлось считаться болгарскому патріоту при осуществленіи его плана освобожденія народа отъ духовнаго рабства. Димитрій Миладиновъ долженъ былъ не только отбиваться всѣми возможными средствами отъ грековъ-фанариотовъ, но и парализовать вліяніе католическихъ миссіонеровъ, которые пользуясь труднымъ положеніемъ Македоніи, наводнили страну и усердно пропагандировали среди Болгаръ унию какъ наилучшее для нихъ средство освободиться отъ несноснаго ига фанариотовъ. Помѣхи эти однако не смущали Димитрія; его энергія, практическая находчивость, его горячее, краснорѣчивое слово привлекали къ нему сердца соотечественниковъ. Число дѣятельныхъ патріотовъ увеличивалось, а вмѣстѣ съ тѣмъ все болѣе крѣпло самое народное дѣло: ослабѣвали узы эллинизма и открывался просторъ народной болгарской рѣчи. Димитрій Миладиновъ въ глазахъ фанариотовъ становился опаснымъ врагомъ, отъ котораго можно было избавиться только насиліемъ. Вскорѣ это средство, какъ извѣстно, и было примѣнено по отношенію къ обоимъ братьямъ. К. А. Шапкаревъ подробно описываетъ катастрофу, разразившуюся надъ Македоніей въ февралѣ 1861 г. и раскрываетъ всѣ нити гнуснаго заговора, лишившаго болгарскій народъ двухъ великихъ его дѣятелей. Главнымъ дѣйствующимъ лицомъ въ этомъ заговорѣ со стороны фанариотовъ былъ Охридскій епископъ Мелетій, который, желая во что бы ни стало погубить

<sup>1)</sup> „За събужданieto и развитиe-to на Българщина-та въ Македония“.

Димитрія, оклеветалъ его въ политической неблагонадежности передъ турецкимъ правительствомъ, для чего не остановился передъ возмутительнымъ подлогомъ: воспользовался многочисленными подписями представителей населенія нѣсколькихъ македонскихъ округовъ, находившимися на одномъ важномъ документѣ, и перевелъ ихъ на сочиненный имъ доносъ на Д. Миладинова. Вслѣдствіе этого доноса болгарскій патріотъ, уже раньше по настоянію Мелетія посаженный подъ стражу въ Битолѣ, былъ переведенъ въ константинопольскую тюрьму, изъ которой уже не вернулся на родину. Клевета Мелетія скоро была разоблачена, и Порта, вслѣдствіе ходатайства русскаго и австрійскаго посольствъ три раза дѣлала распоряженіе объ освобожденіи невиннаго узника; но фанариоты всякій разъ во время успѣвали отсрочить приведеніе въ исполненіе этого распоряженія, и наконецъ сами расправились съ своей жертвой: 7 января 1862 г. Димитрій умеръ отъ поднесенной ему отравы. Таже участь постигла и Константина, пріѣхавшаго въ Константинополь хлопотать объ освобожденіи брата. Онъ не успѣлъ даже повидаться съ дорогимъ узникомъ, какъ былъ схваченъ и посаженъ въ тюрьму, гдѣ и умеръ въ страшныхъ мученіяхъ черезъ нѣсколько дней послѣ Димитрія (11 января). Могила болгарскихъ мучениковъ остается неизвѣстной, такъ какъ никто изъ цареградскихъ Болгаръ не смѣлъ присутствовать при ихъ погребеніи. Нашелся было одинъ землякъ Миладиновыхъ Стружанинъ Илья Славовъ, который, презрѣвъ опасность, рѣшился проводить дорогихъ покойниковъ, но ему не пришлось повѣдать о мѣстѣ ихъ упокоенія: на другой день онъ былъ найденъ мертвымъ.

Разсказъ К. А. Шапкарева, столь богатый подробностями, раскрываетъ и освѣщаетъ одинъ изъ мрачныхъ эпизодовъ возрожденія македонскихъ Болгаръ. Каждый шагъ въ пріобрѣтенію духовной свободы стоилъ народу не мало горя и скорби. Много онъ уже выстрадалъ, но страданія его еще не кончились. Когда же и для Македоніи взойдетъ заря новой жизни, начало которой было положено забывенными братьями Миладиновыми?!

Въ концѣ книги въ видѣ прибавленія къ „Матеріаламъ для жизнеописанія братьевъ Миладиновыхъ“, К. А. Шапкаревъ приводитъ весьма любопытныя воспоминанія еще объ одномъ дѣятелѣ болгарскаго возрожденія, нѣкоемъ Накѣ Станишевѣ. Имя это, если не ошибаемся, не встрѣчалось еще ни въ болгарской, ни въ русской литературѣ.

Родомъ Кукушанинъ, по профессіи купецъ, Н. Станишевъ не получилъ никакого образованія и едва зналъ начальную греческую, а потомъ болгарскую грамоту; тѣмъ не менѣе отличаясь природнымъ умомъ и любознательностью, онъ прекрасно подготовилъ себя къ служенію своему народу и одушевляемый искреннимъ, горячимъ патріотизмомъ выступилъ въ 1857—58 годахъ однимъ изъ видныхъ вождей македонскаго народнаго движенія. Самая тѣсная дружба соединяла его съ Димитріемъ Миладиновымъ: вмѣстѣ они работали для возбужденія въ болгарскомъ населеніи Македоніи національнаго самосознанія, вмѣстѣ отстаивали право болгарскаго языка въ школахъ и церквахъ, вмѣстѣ проводили мысль о борьбѣ съ фанаріотами и о необходимости народной болгарской церкви. Станишевъ былъ одинъ изъ первыхъ македонскихъ болгаръ, рѣшившійся поднять голосъ противъ злоупотребленій греческихъ владыкъ. Желая избавить свой родной городокъ Кукушъ отъ фанаріотскаго гнета, онъ выступилъ даже сторонникомъ уніи которая, въ то время, какъ уже замѣчено, пропагандировалась въ разныхъ мѣстахъ Македоніи католическими миссіонерами. Всей несостоятельности и даже вреда этого средства, однако, не могъ не понять Станишевъ: вскорѣ онъ уговорилъ Кукушанъ отказаться отъ уніи, и католическій епископъ М. Буре былъ выгнанъ изъ Кукуша. Провожая его за городъ, болгарскій патріотъ говорилъ ему: „Мы призвали васъ не съ тѣмъ чтобы сдѣлаться католиками, а обратились къ вамъ какъ къ христіанамъ съ просьбою помочь намъ противъ греческихъ притѣсненій. Если же ваша христіанская совѣсть и ваше Евангеліе запрещаютъ это вамъ—оставьте насъ. Путемъ печати мы объявимъ всему свѣту, что вы, католики, не имѣли другихъ цѣлей, кромѣ намѣренія поработить и окатоличить насъ“. Не смотря на эту первую неудачу, католики не бросали своей пропаганды и спустя нѣкоторое время (1874) успѣли таки во второй разъ совратить Кукушъ въ унію. Замѣтки К. А. Шалкарева раскрываютъ нѣкоторыя подробности этого печальнаго обстоятельства. Станишева оно повергло въ сильное горе: онъ считалъ родной Кукушъ погибшимъ въ народномъ отношеніи и нѣкоторую долю вины въ этомъ приписывалъ себѣ. Между тѣмъ самъ онъ до конца жизни оставался защитникомъ народной православной вѣры. Свои убѣжденія онъ высказывалъ открыто и смѣло какъ среди своихъ земляковъ, такъ и передъ властями. Народному дѣлу онъ служилъ и своимъ имуществомъ, и своими связями съ раз-

ными вліятельными лицами въ Болгаріи и Цареградѣ, и своимъ убѣдительнымъ, краснорѣчивымъ словомъ. Такой человѣкъ, подобно Миладиновымъ, не могъ не казаться опаснымъ грекамъ-фанаріотамъ. Станишеву также пришлось вынести не мало преслѣдованій, въ концѣ концовъ и онъ, какъ догадывается К. А. Шапкаревъ, погибъ отъ отравы, поднесенной услужливымъ грекомъ-докторомъ.

Таково содержаніе первой книжки К. Шапкарева. Изъ нея видно, какъ хорошо авторъ знакомъ съ описываемой эпохой и какой высокой интересъ должны представлять уже приготовленные имъ въ печати „Материалы по исторіи на събужданіе и развитіе на Българщина-га въ Македония <sup>1)</sup>“.

---

<sup>1)</sup> Настоящая статья уже была набрана, когда мы получили послѣднюю книжку (XVI) „Періодическаго Списанія“. Въ ней между прочимъ, помѣщена любопытная статья А. Теодорова „Миладиновскитѣ пѣсни и Штросмайеръ“, содержащая въ себѣ нѣсколько важныхъ данныхъ о бр. Миладиновыхъ и отчасти пополняющая „Материалы“ Шапкарева. Миладиновскій сборникъ болгарскихъ пѣсень, какъ извѣстно, былъ изданъ на средства знаменитаго хорватскаго патріота и мецената дьяковарскаго епископа Ю. Штросмайера. Въ виду состоявшагося недавно избранія этого замѣчательнаго славянскаго дѣятеля въ почетные члены Софійскаго общества „Славянская Бесѣда“ г. Теодоровъ въ своей замѣткѣ останавливается на обширной дѣятельности Штросмайера, посвященной развитію славянскаго просвѣщенія, и поэтому поводу сообщаетъ нѣчто изъ біографіи бр. Миладиновыхъ, пользовавшихся покровительствомъ дьяковарскаго епископа. На первомъ мѣстѣ стоитъ приведенное въ подлинникѣ письмо самого еп. Штросмайера по случаю избранія его въ члены софійскаго общества, исполненное выраженія глубокихъ симпатій „доблестному болгарскому народу“ отъ имени Хорватовъ и виднаго ихъ представителя, основателя югославянской Академіи. Здѣсь находимъ нѣсколько воспоминаній епископа о Константинѣ Миладиновѣ, который прожилъ въ его домѣ цѣлую зиму, работая надъ изданіемъ пѣсень. Между прочимъ любопытно указаніе, что въ первоначальномъ видѣ болгарскія пѣсни Миладиновыхъ были написаны греческимъ алфавитомъ и что только вслѣдствіе настояній Штросмайера Константинъ отказался отъ греческаго алфавита и переписалъ пѣсни славянскою азбукою. А. Теодоровъ полагаетъ, что это обстоятельство не могло остаться неизвѣстнымъ грекамъ-фанаріотамъ, и оно то, быть можетъ, ускорило выполненіе страшнаго приговора надъ К. Милади-

Вторая книжка состоитъ изъ нѣсколькихъ сообщеній и замѣтокъ собирателя-этнографа небольшихъ по объему, но весьма цѣнныхъ по содержанію. Какъ видно изъ заглавія г. Шапкаревъ здѣсь прежде всего описываетъ болгарскій обычай „Русалій“, сохраняющійся доселѣ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ южной Македоніи. Празднество русалъ, какъ извѣстно, удержалось въ большей или меньшей степени у многихъ славянскихъ народовъ у Болгаръ, Сербовъ, Словенцевъ, Великорусовъ и Малорусовъ. Вездѣ оно приурочивается (сколько это было извѣстно доселѣ) къ весеннимъ христіанскимъ праздникамъ — св. Троицы и Духову дню, вездѣ сопровождается обрядами, указывающими на глубокую старину. Вопросъ объ языческой основѣ этого празднества и о связи его съ распространенной у Славянъ вѣрой въ русалокъ уже не разъ былъ предметомъ ученыхъ

новымъ, когда онъ пріѣхалъ выручать брата. Далѣе авторъ справедливо указываетъ на недостатокъ точныхъ и вѣрныхъ свѣдѣній о жизни и дѣятельности бр. Миладиновыхъ и въ виду этого считаетъ необходимымъ скорѣйшее обнародованіе воспоминаній всѣхъ лицъ, знавшихъ дорогихъ покойниковъ. Въ своей статьѣ онъ печатаетъ коротенькую біографическую замѣтку о Дмитріѣ и Константиנѣ Миладиновыхъ, составленную третьимъ ихъ братомъ Наумомъ. Не смотря на свою краткость замѣтка эта представляетъ нѣсколько важныхъ фактическихъ указаній. Изъ нея, напр. узнаемъ, что однажды „Димитрій съ Наумомъ ходилъ въ Дебрь, гдѣ-то наѣбрили 2 товара много стари златни и сребърни монети и пергаменови ръкописи гръцки и български, въ Кърчово (Кича)“.... Любопытно было-бы знать, что случилось съ этой драгоценной находкой? Куда дѣлись греческія и болгарскія пергаментныя рукописи? Въ заключеніе г. Теодоровъ напоминаетъ, что въ 1887 г. исполнится двадцатипятилѣтіе со дня мученической кончины братьевъ Миладиновыхъ, и что болгарскому народу слѣдовало бы почтить чѣмъ-либо память этихъ великихъ борцовъ за его духовную и народную свободу. Второе, критическое, изданіе сборника пѣсень 1861 г. было бы лучшимъ памятникомъ незабвеннымъ братьямъ. Въ виду того обстоятельства, что сборникъ Миладиновыхъ самый богатый и цѣнный въ ряду другихъ сборниковъ болгарскихъ пѣсень, и что загребское изданіе его давно уже стало библиографическою рѣдкостью, мы вполне раздѣляемъ мнѣніе г. Теодорова и можемъ только высказать пожеланіе, чтобы почтенное „Българско-то книжовно дружество“ нашло возможнымъ осуществить это полезное предпріятіе, снискавъ тѣмъ благодарность себѣ со стороны всѣхъ занимающихся изученіемъ богатой народной поэзіи южныхъ славянъ.

изслѣдованій. Труды Шафарика, Миклошича, Томашка, Аѳанасьев и въ новѣйшее время А. Н. Веселовскаго, при всемъ несходствѣ ихъ въ общемъ взглядѣ на дѣло и въ частныхъ выводахъ, пролили значительный свѣтъ на этотъ любопытный вопросъ, тѣмъ не менѣе для полного уясненія и рѣшенія его все еще не доставало матеріала. Сообщение Шапкарева въ значительной степени пополняетъ эту недостатку. Описываемый имъ обрядъ южномакедонскаго русалья является единственнымъ въ своемъ родѣ, изобилуетъ оригинальными подробностями и чертами языческой древности. Достаточно отмѣтить, что обрядъ этотъ совершается не весной, какъ это видимъ съ русальемъ, справляемымъ въ другихъ мѣстностяхъ Болгаріи и у иныхъ славянскихъ народностей, а зимой, во время святокъ, отъ Рождества до Крещенія, въ тѣ 12 дней, которые народъ называетъ „погани дни“. Тогда въ деревняхъ составляются дружины изъ 20—60 человѣкъ, которыя получаютъ имя „Руссалии“; онѣ путешествуютъ изъ села въ село, отъ дома до дома и справляютъ „Руссалски-тѣ игри“ (хора), при чемъ собираютъ деньги или подарки въ пользу какой-нибудь церкви. Руссалийская дружина имѣетъ строго опредѣленную организацію: предводителей, музыкантовъ, вѣстниковъ, слугъ, которые всѣ носятъ свои характерныя названія; всѣ члены дружины должны быть одѣты въ торжественныя одежды извѣстнаго образца и вооружены мечами. Взаимныя отношенія дружинниковъ, снаряженіе ихъ въ походъ, веденіе игръ, поведеніе во время похода, возвращеніе домой—все это обставлено извѣстными обрядами и опредѣлено правилами, съ которыми подробно знакомитъ К. А. Шапкаревъ въ своемъ обстоятельномъ пересказѣ. Особенно любопытны черты, указывающія на языческое происхожденіе праздника. Дружинники прощаются съ родными точно идутъ на дѣйствительную войну, всѣ 12 дней не крестятся и не молятся Богу, хранятъ строгое безмолвіе, ходятъ и дѣйствуютъ всегда парами, при встрѣчѣ съ покойникомъ, сбрасываютъ его съ носилокъ на землю и пересказываютъ черезъ него, встрѣчая на пути ключъ, источникъ, сухое дерево, кладбище, или церковь, совершаютъ троекратное игранье (хоро), скрещиваютъ мечи, по возвращеніи домой, очищаются въ церкви молитвой священника. Весьма силенъ во всемъ обрядѣ драматическій элементъ. Но намъ не приходится здѣсь останавливаться на подробномъ разсмотрѣніи южномакедонскаго русалья. Сообщение Шапкарева уже оцѣнено по досто-



инству специалистомъ профессоромъ А. Н. Веселовскимъ, который воспользовался имъ какъ весьма важнымъ матеріаломъ для новаго своего изслѣдованія о русалии („Генварскія русалии и готскія игры въ Византіи“ въ Журн. Мин. Нар. Просвѣщ. 1885 г. сентябрь). Мы только считаемъ нужнымъ замѣтить, что судя по означенному сообщенію едва ли можно сомнѣваться въ важности этнографическихъ данныхъ, находящихся въ распоряженіи почтеннаго болгарскаго собирателя.

Границы распространенія описаннаго обряда К. Шапкаревъ опредѣляетъ слѣдующимъ образомъ: „Обрядъ русалій сохранился въ южной Македоніи, въ странѣ отъ Енидже Вардара близъ древней „Пелы“ на востокъ до солунскаго поля, по селамъ, которыя называются Камбарбачкими и на сѣверо-востокъ до соляно-горькаго озера и Авретъ-Хисара, а также по всей Кукушской казѣ“. Во второй части той же книжки авторъ даетъ любопытныя замѣтки о нѣкоторыхъ изъ названныхъ здѣсь мѣстностей южной Македоніи. Замѣтки эти отчасти имѣютъ описательный характеръ, отчасти передаютъ народныя преданія, приурочиваемыя къ той или другой мѣстности и объясняющія ихъ названія. Самъ авторъ повидимому стремится розыскать на своей родинѣ слѣды воспоминаній объ эпохѣ Александра Македонскаго. Такъ о мѣстонахожденіи древней Пелы онъ пишетъ слѣдующее: „Въ трехъ часахъ на востокъ отъ Вардара-Енидже на лѣво отъ дороги, ведущей въ Солунь, лежитъ болгарское село, называемое „Апостоль“, а на самой дорогѣ находится большой холодный ключъ. Мѣсто это называется теперь „баньи“. Здѣсь обыкновенно путешественники поятъ своихъ лошадей, здѣсь черпаютъ воду женщины изъ названнаго сосѣдняго села, здѣсь въ водѣ часто находятъ мѣдныя и серебряныя монеты Александра Великаго. Широкая равнина, на которой теперь расположено названное село „Апостоль“, какъ говорятъ, и была тою мѣстностью, на которой горделиво возвышалась столица Македонскаго царства—Пела. На востокъ и сѣверо-востокъ отъ этого мѣста находится нѣсколько селъ, носящихъ общее имя „Камбарбачки“, жители ихъ Болгаре-Камбарбачи отличаются особой одеждой“. Затѣмъ К. Шапкаревъ упоминаетъ о развалинахъ несущаго теперь города Габрова, находящихся близъ деревень Гулджисе и Гургопикъ. „Здѣсь, какъ говорятъ старыя преданія, доселѣ держащіяся у мѣстныхъ жителей, были нѣкогда сложены сокровища Александра Вели-

каго". Къ другимъ мѣстностямъ приурочиваются чисто славянскія преданія. Такъ съ деревней Авретъ-Хисаръ, по болгарски „Женско“, связываются сказанія о „Могленской княгинѣ“, которая нѣкогда вела борьбу съ турками и устроила цѣлый рядъ „градищъ“. Къ соляно-горькому озеру Аджи-чюль приурочиваются отдаленныя воспоминанія о Крумѣ. Пусть всѣ эти и подобныя имъ преданія нуждаются въ строгой критикѣ, они во всякомъ случаѣ любопытны уже потому, что доселѣ живутъ въ устахъ народа.

Въ заключеніе книжки сообщено описаніе еще одного интереснаго обычая, соблюдаемаго въ Татаръ-Базарджійскомъ округѣ при отпускѣ прислуги и работниковъ. Отпускъ этотъ обыкновенно совершается въ Рождественскіе заговѣны, 14 ноября—предѣльный срокъ дня найма рабочихъ. Въ этотъ день для слугъ и рабочихъ устраивается пиршество. Тѣ и другіе съ особенными почестями усаживаются за столъ, а хозяева имъ прислуживаютъ. Самое угощеніе и слѣдующее за нимъ одариваніе слугъ обставлено разными обрядами.

Третья книжка, самая большая по объему (144 стр.) содержитъ въ себѣ болгарскія народныя сказки и вѣрованія (легенды), записанныя собирателемъ въ Македоніи, въ округахъ Прилѣпскомъ, Кукушскомъ, Гевгелійскомъ и особенно въ Охридскомъ. До сихъ поръ болгарскія сказки и легенды были очень мало извѣстны въ печати. Нѣкоторое, очень незначительное, количество ихъ было издано въ вышеупомянутыхъ „Памятникахъ“ Л. Каравелова и въ разныхъ періодическихъ изданіяхъ. Такимъ образомъ книжка К. А. Шапкарева является первымъ сборникомъ болгарскихъ сказокъ; но она заключаетъ въ себѣ только часть матеріала этого рода (81 номера), находящагося въ собраніи почтеннаго болгарскаго этнографа: что не попало въ эту книжку, войдетъ въ слѣдующіе выпуски предполагаемаго издателемъ большаго сборника. Сообщенный здѣсь этнографическій матеріалъ весьма любопытенъ и по содержанію и по языку. Приходится только пожалѣть, что г. Шапкаревъ не позаботился о какой-либо классификаціи издаваемыхъ сказокъ и легендъ и даже не сдѣлалъ имъ общаго оглавленія, что, по нашему мнѣнію, было необходимо въ виду разнообразія, представляемаго самымъ матеріаломъ.

Нельзя не отмѣтить нѣсколько крупныхъ категорій, на которыя распадается этотъ матеріалъ. Однѣ сказки и легенды несомнѣнно представляютъ отголосокъ старыхъ языческихъ вѣрованій. Таковы

разсказы „За Юдитѣ, Самовилитѣ и Виулицитѣ“ (19, 70), „За одно-дворитѣ или злитѣ духове“ (18), „О наручницахъ и орисницахъ“ (66, 79). Все это сверхъестественныя существа, вѣра въ которыя доселѣ держится въ македоно-болгарскомъ народѣ. Затѣмъ мы видимъ цѣлый рядъ легендъ космогоническаго характера, въ которыхъ также видна миѳическая основа; таковы напр. легенды о землѣ (8), о громѣ (9), о звѣздѣ Губи-карванъ (13), о млечномъ пути (Кумова слама—14), о солнцѣ и мѣсцѣ (15). Напротивъ на другихъ сказаніяхъ видно вліяніе христіанской апокрифической литературы. Сюда относятся: „За происхождението на кучината“ (4), „Пакъ за кучината и за Каина“ (5), „Волкотъ създаденъ отъ Дяволотъ“ (7), „Дедо Господъ и люето по земята“ (22), „Дедо Господъ по Българската земя“ (23). Нѣсколько сказокъ относятся къ такъ назыв. животному эпосу: „Само месо дома дошло“ (27), „Лисицата и волкотъ“ (58), „Лисицата, бешката, мечката и заецотъ“ (67), „Магарето, бравотъ, заецотъ, петелотъ и потеката со вълците“ (68), „Овчаръ, змия и лисица“ (71). Но самый большой отдѣлъ составляютъ сказки, въ которыхъ, при всей ихъ глубокой древности, не видно ни миѳическаго, ни апокрифическаго элемента, и интересъ которыхъ заключается въ нравоученіи и чертахъ бытовой жизни народа. Сюжеты этихъ сказокъ и лежащая въ основѣ ихъ мораль представляютъ много сходнаго съ тѣмъ, что находимъ въ сказкахъ другихъ славянскихъ народовъ, особенно сербовъ и русскихъ, а равно въ сказкахъ родственныхъ племенъ индоевропейской семьи. Это сходство видно уже изъ названія сказокъ: „Умотъ іе пари“ (20), „Чо'ечкото око іе ненаситно“ (21), Непрѣзирай никого; прѣзреното бива най-достопохвално (или три брата) (25), Завистѣта заслѣпява човѣка и до братоубийство, нѣ искренността и невинността всѣкога преодолява, (Три сестры, младшая царица—32), Два брата; едниѳотъ уменъ, а другийотъ недугавъ“ (42), Свекоръ, свекърва и сна'а или крайната простота (46), Баба и внука или Леностѣта носитъ гладос' (54), „Царъ и уменъ човекъ“ (74) и др. Весьма любопытно что въ значительномъ количествѣ сказокъ разрабатывается сюжетъ „о злой женѣ“ столь распространенный въ русскихъ сказкахъ. Нечестността на една жена (36), „Господи брани отъ женска беля“ (40), Лицемерната божевница или Женска подлос' (49), „Пияницата жена“ (50), „Бърборливата жена и умната баба или ѣзикотъ коски немаѣ, а коски кършитъ“ (51), „Ленивата жена“ (62) и проч. При обще-

славянской основѣ болгарскія сказки, подобно другимъ славянскимъ сказкамъ, представляютъ не мало мѣстныхъ, народныхъ чертъ, выдѣленіе которыхъ можетъ служить предметомъ любопытнаго изслѣдованія. Такимъ образомъ сборникъ К. А. Шапкарева со стороны содержания важенъ въ двухъ отношеніяхъ: 1) онъ обогащаетъ славянскую науку изданіемъ памятниковъ того вида болгарскаго народнаго творчества, который до сихъ поръ былъ мало извѣстенъ; и 2) значительно увеличиваетъ матеріалъ для изученія славянской сказки и легенды.

Въ предисловіи къ своему сборнику К. А. Шапкаревъ говоритъ, „что сказки записаны имъ буквально и точно со словъ разсказчиковъ и что при записываніи онъ строго держался фонетическаго правописанія“. Дѣйствительно, въ текстѣ мы находимъ указанія на различное правописаніе однихъ и тѣхъ же словъ, соотвѣтственно различному произношенію ихъ въ тѣхъ или другихъ мѣстностяхъ. Это различіе въ формахъ словъ иногда рѣзко бросается въ глаза. Такъ встрѣчаются формы: 'ополъ, опле и отиполъ, отипле; хо'йтъ, 'ойтъ, одеетъ и ходитъ, ходеетъ; 'сите и свите; верваеъ и вервеетъ; со и су; адна и една; мѣжо, мѣжотъ и мѣжутъ, вѣде и вѣй, оти и отѣ; мѣжое си и мѣжу си и пр. Очевидно собиратель стремился по возможности къ точному воспроизведенію слышанныхъ имъ памятниковъ народнаго творчества. Отсюда понятно, что сборникъ К. А. Шапкарева, независимо отъ историко-литературнаго интереса, весьма важенъ и въ филологическомъ отношеніи: онъ содержитъ въ себѣ болѣе или менѣе точныя данныя для уясненія особенностей македоно-болгарскаго нарѣчія и его говоровъ. Этотъ послѣдній вопросъ почти не разработанъ въ сравнительной славянской грамматикѣ, между тѣмъ тщательное изученіе македонскихъ говоровъ, любопытное само по себѣ, можетъ расчистить путь къ разрѣшенію другаго все еще темнаго и запутаннаго вопроса—о родинѣ старославянскаго языка. Вотъ еще основаніе, заставляющее насъ отнестись сочувственно къ предпринятому г. Шапкаревымъ изданію памятниковъ народнаго творчества македонскихъ Болгаръ. Общанныя имъ въ слѣдующихъ выпускахъ сборника—характеристика македонскаго нарѣчія и словарь спеціально-македонскихъ словъ также должны очень пригодиться въ наукѣ.

Т. Флоринскій.

## Курсъ уголовного процесса.

Курсъ уголовного судопроизводства. И. Я. Фойницкаго, доктора уголовного права, проф. С.-Петербургскаго университета, товарища оберъ-прокурора. Т. I, Спб. 1884, стр. 1—624.

---

Не смотря на то, что со времени судебной реформы прошло двадцать лѣтъ, юридическая литература наша не выполнила до послѣдняго времени долга, лежащаго на ней по отношенію къ одному изъ величайшихъ законодательныхъ памятниковъ минувшаго царствованія. Судебныя уставы 20 ноября 1864 года или судебныя уставы императора Александра II не были вовсе предметомъ полной систематической научной обработки въ той существенной части ихъ, которая касается уголовного судопроизводства. Правда, мы имѣемъ прекрасныя работы по уголовно-судебному праву, принадлежащія гг. Кистяковскому, Чебышеву-Дмитріеву, Неклюдову, Палаузову, Владимірову, Арсеньеву, Макалинскому и др., но всѣ эти изслѣдованія названныхъ авторовъ—монографіи, относятся къ отдѣльнымъ частямъ и вопросамъ уголовного судопроизводства, при чемъ нѣкоторые изъ нихъ представляютъ по содержанію своему не болѣе, какъ коментарій къ судебнымъ уставамъ, напр. трудъ покойнаго проф. Чебышева-Дмитріева „Русское уголовное судопроизводство.“ Отсутствие курса русскаго уголовного судопроизводства, такимъ образомъ, давно давало себя чувствовать какъ въ общемъ уровнѣ познаній въ этой области, такъ равно и въ академическомъ преподаваніи. Курсъ проф. И. Я. Фойницкаго восполняетъ означенный пробѣлъ, представляя собой первую попытку русскаго уче-

наго дать полное научное изложенеі нашего уголовно-судебнаго права, поставить законодательство 20 ноября 1864 г. въ связь съ общими положеніями науки. Съ этой стороны, выходъ курса И. Я. Фойницкаго представляет давно желанное и знаменательное явленіе въ нашей специально-юридической литературѣ, которое нельзя не отмѣтить съ большимъ удовольствіемъ.

Пока вышелъ лишь первый томъ курса, который обѣщаетъ быть весьма объемистымъ, въ нѣсколькихъ томахъ. Курсы могутъ быть или учебною книгою, руководствомъ для учащихся на подобіе нѣмецкихъ *Lehrbuch*'овъ или пособіемъ въ научныхъ, специальныхъ занятіяхъ. Если въ первомъ случаѣ курсъ становится необходимою книгою въ академическомъ преподаваніи, то во второмъ случаѣ безъ нея не можетъ обойтись лицо, специально изучающее предметъ или какой либо вопросъ уголовно-судебнаго права. Курсъ И. Я. Фойницкаго, подобный курсу уголовного права Н. С. Таганцева, имѣетъ именно послѣднее значеніе; представляя въ высшей степени цѣнный вкладъ въ науку, курсъ И. Я. Фойницкаго по объему своему едва ли можетъ служить руководствомъ въ академическомъ преподаваніи.

Изданный томъ „Курса уголовного судопроизводства“ обнимаетъ собой: введеніе и первую часть курса—судебныя установленія; слѣдующія двѣ части составятъ содержаніе втораго тома, имѣющаго выйти по словамъ автора въ концѣ текущаго года. Введеніе, въ которомъ авторъ знакомитъ читателя съ основными началами уголовного процесса, содержитъ слѣдующія главы: глава I: понятіе и основныя начала уголовного судопроизводства (стр. 1—35); глава II: историческія различія въ уголовномъ судопроизводствѣ, куда входятъ вопросы о состязательномъ и розыскомъ процессахъ, о различіяхъ въ построеніи уголовного обвиненія, о письменности и устности, о гласности и тайности процесса, о коронномъ и народномъ элементахъ суда (стр. 35—152), и глава III: источники уголовного судопроизводства, виды его и система курса (стр. 151—221).

Судопроизводство, какъ юридически-установленный порядокъ судебного разбора, замѣчаетъ авторъ, слагается изъ двухъ понятій: понятія о судѣ и сторонахъ и понятія о самомъ порядкѣ судебного разбирательства. Отсюда, и основное дѣленіе уголовного судопроизводства на *судопроизводство* или, правильнѣе, ученіе о судебныхъ установленіяхъ или органахъ уголовного процесса и *судопроизводство* въ тѣс-

номъ смыслѣ слова (Курсъ, стр. 218). Первая часть, судебныя установленія, обнимая собою организацію суда и сторонъ, содержитъ въ себѣ пять главъ: Глава I. Судебная власть. Понятіе и свойства судебной власти, судебная служба и судебная дѣятельность, куда входятъ вопросы о языкѣ, мѣстѣ, времени и обстановкѣ судебной дѣятельности, о видахъ и составѣ засѣданій, о коллегіальномъ и единоличномъ принципахъ, о пополненіи и очищеніи коллегіи, объ отводахъ, о дѣятельности внѣ засѣданій и сношеніяхъ судебныхъ установленій (стр. 221—226). Глава II. Система уголовныхъ судовъ: мировыя судебныя установленія, общія судебныя мѣста, судъ присяжныхъ, мѣста предварительнаго производства (стр. 226—449). Глава III. Вѣдомство уголовныхъ судовъ и подсудность уголовныхъ дѣлъ. Предметная подсудность, мѣстная подсудность, производная подсудность, порядокъ опредѣленія подсудности (стр. 468—554). Глава IV. Адвокатура. Задачи адвокатуры и важность этого института, идея судебного представительства, историческіе моменты адвокатуры, адвокатура въ Англіи и Франціи, адвокатура Австріи и Германіи, адвокатура въ Россіи (стр. 564—593). Глава V. Прокуратура. Исторія прокуратуры, прокуратура Англіи и Шотландіи, французская прокуратура, прокуратура Австріи и Германіи, наша прокуратура по своду и судебнымъ уставамъ (стр. 593—624).

Таково содержаніе вышедшаго въ свѣтъ перваго тома курса. „Судопроизводство въ тѣсномъ смыслѣ слова, говоритъ авторъ, имѣетъ предметомъ своимъ порядокъ судебного разбора, который можетъ быть разматриваемъ въ состояніи покоя или движеніи по его послѣдовательнымъ ступенямъ. Совокупность процессуальныхъ институтовъ, общихъ для всѣхъ ступеней судебного порядка, образуютъ *статистику* процесса, которая составитъ содержаніе второй части курса. Сюда войдутъ вопросы объ уголовномъ преслѣдованіи, о гражданскомъ искѣ въ судѣ уголовномъ, о защитѣ, о мѣрахъ судебной дѣятельности, о доказательствахъ въ уголовномъ процессѣ, объ актахъ судебной дѣятельности (протоколы и пр.), о судебныхъ издержкахъ и вознагражденіи невинно ихъ понесшихъ. *Динамика* процесса, или изложеніе уголовного судопроизводства въ его послѣдовательномъ движеніи, войдетъ въ третью часть курса, которая займется вопросами о дознаніи или розыскѣ, о предварительномъ слѣдствіи, о преданіи суду, о приговорительныхъ въ суду распоряженіяхъ, объ окончательномъ судебномъ разборѣ и о поста-

новленіи судебныхъ рѣшеній.“ „Наконецъ, послѣдняя часть курса займется особенными видами судопроизводства по лицамъ. Здѣсь будутъ рассмотрѣны судопроизводство сельское, военное и церковное“ (стр. 218—219).

Имя автора, хорошо извѣстное всякому образованному русскому юристу, освобождаетъ меня отъ пріятной обязанности съ надлежащею подробностью останавливаться на крупныхъ достоинствахъ новаго труда И. Я. Фойницкаго. Достаточно замѣтить, что въ рассматриваемой книгѣ мы находимъ счастливое сочетаніе таланта, научной эрудиціи, преподавательскаго опыта, непосредственнаго знакомства съ судебною практикою и рѣдкаго умѣнія облечь высказываемую мысль въ изящную, прекрасную форму. Въ настоящемъ отзывѣ я позволю себѣ высказать лишь нѣкоторые критическія замѣчанія и познакомить читателей со взглядами почтеннаго ученаго юриста нашего по выдающимся вопросамъ уголовно судебного права.

Прежде всего о системѣ курса. Хотя въ настоящее время мы имѣемъ только первый томъ курса, но предъ нами цѣльная система, обнимающая всѣ его части (стр. 215—221). Къ числу недостатковъ принятой авторомъ системы слѣдуетъ отнести отсутствіе исторіи уголовного процесса въ видѣ самостоятельнаго отдѣла, и нѣкоторую несоразмѣрность въ обработкѣ различныхъ частей курса. Правда, въ послѣднемъ имѣется глава, относящаяся къ исторіи подъ заглавіемъ „историческія различія въ уголовномъ судопроизводствѣ“, но историческія свѣдѣнія, сообщаемыя въ ней имѣютъ отрывочный характеръ и предполагаютъ въ читателѣ знакомство со внѣшнею и внутреннею исторіею развитія процессуальнаго законодательства. Изложеніе вопроса объ историческихъ различіяхъ въ уголовномъ судопроизводствѣ (состязательный и розыскной процессы, письменность и устность, гласность и негласность процесса, коронный и народный элементы суда) едва-ли устраняетъ необходимость сравнительнаго историческаго очерка уголовного процесса въ курсѣ, какъ это мы видимъ въ лучшихъ нѣмецкихъ учебникахъ, напр. Zachariae, Hollendorff'a, Ullman'a, Geyer'a, Glaser'a и др. Подобный очеркъ, при всей краткости и сжатости его, можетъ быть весьма полезенъ въ курсѣ, давая читателю цѣльное представленіе о томъ медленномъ процессѣ, путемъ коего выработались господствующія нынѣ формы уголовного правосудія. Уголовно-процессуальное законодательство болѣе другихъ частей права отражаетъ особенности госу-



дарственного строя, успѣхи развитія политической и гражданской свободы, и существующія гарантіи правильного, безпристрастнаго правосудія стоили человѣчеству въ прошломъ величайшихъ жертвъ, добыты имъ путемъ упорной, многолѣтней борьбы; въ виду этого, выясненіе процесса развитія уголовно-процессуальныхъ формъ и учрежденій въ зависимости отъ соціальныхъ и политическихъ условій народной жизни, указаніе—въ какой постепенности и преемственности измѣнялись эти формы и учрежденія въ различныхъ государствахъ, представляется вполне умѣстнымъ и необходимымъ въ курсѣ уголовного процесса. Затѣмъ, въ курсѣ не всегда соблюдается соразмѣрность въ обработкѣ различныхъ частей его, напр. вопросъ о судебномъ примѣненіи судопроизводственныхъ нормъ или толкованіи законовъ изложенъ съ излишнею, мнѣ кажется, подробностью въ виду того, что вопросъ этотъ излагается въ курсахъ уголовного права, энциклопедіи и государственнаго права (стр. 191—225), между тѣмъ какъ вопросъ объ отводахъ судей, занимающій самостоятельное мѣсто въ нѣмецкихъ учебникахъ и требующій особаго вниманія русскаго юриста въ виду крайне неудовлетворительной постановки его въ отечественномъ законодательствѣ, остался безъ надлежащей обработки (стр. 316—221). Благодаря этому, въ курсѣ едва упоминается о существующемъ въ теоріи процесса различіи между устраненіемъ (*Ausschliessung*) и отводомъ (*Ablehnung*) судей, различіи весьма существенномъ, такъ какъ въ первомъ случаѣ судьи устраняются отъ разбирательства только по указаннымъ въ законѣ причинамъ, а во второмъ—по отводу сторонъ, по различнымъ не указаннымъ въ законѣ основаніямъ <sup>1)</sup>).

Указанія на литературныя пособія и источники имѣютъ большое значеніе въ курсахъ, давая возможность изучающему тотъ или другой вопросъ на первыхъ же порахъ ориентироваться въ литературѣ его, и опредѣляя до извѣстной степени дальнѣйшее направленіе въ изученіи вопроса. Подобныя указанія на литературу и источники не всегда удачны, не всегда достаточно полны въ разсматриваемомъ курсѣ, такъ напр. по вопросу о состязательномъ и розыскомъ процессахъ едва-

---

<sup>1)</sup> *Ullmann*, Lehrbuch des österreichischen Strafprocessrechts, 1882, §§ 41 и 42. *Holtzendorf*, Handbuch etc. I, §. 166 etc. *Geyer*, Lehrbuch etc. 1880, §§ 76—78.

ли основательно указано соч. Mangin, *Traité de l'action publique*, Paris, 1870 (стр. 36), въ отдѣлѣ о постановкѣ вопросовъ на судѣ присяжныхъ пропущена статья проф. В. Н. Палаузова, помѣщенная въ Журн. Гражд. и Уголовнаго права за 1884, кн. III. (стр. 391) по вопросу объ отнесеніи прокуратуры къ вѣдомству Министерства Внутреннихъ Дѣлъ не указано соч. Gneist'a „Vier Fragen“ 1874, s. 5—6, 16, а на стр. 170 курса при изложеніи объ особыхъ судопроизводственныхъ законахъ не приведенъ законъ 8 марта 1883 года объ измѣненіи перваго раздѣла Военно-Судебнаго Устава (Собраніе узакон. и распор. правит. 1883, № 554). Подобные пробѣлы, конечно, неизбежны во всякомъ курсѣ, а тѣмъ болѣе въ настоящемъ случаѣ, когда авторъ, предпринявъ трудную и крайне сложную работу, является пионеромъ въ дебряхъ русскаго уголовного судебнаго права.

Съ нѣкоторыми изъ мнѣній автора курса нельзя согласиться. По вопросу о несудебномъ разбирательствѣ, авторъ, одобряя вполнѣ порядокъ, принятый напр. въ Германскомъ Уставѣ 1876 года, по которому „дѣла, признаваемые объективно-маловажными, тогда только устраняются отъ судебного порядка, когда лица, противъ которыхъ они направляются, не возражаютъ противъ несудебнаго ихъ разбора“ (стр. 21), замѣчаетъ въ другомъ мѣстѣ, что нашему законодательству несудебное разбирательство по дѣламъ административныхъ и казенныхъ управленій не обусловливается согласіемъ обвиняемаго; по словамъ автора „желанію или не желанію обвиняемаго не придается ни какаго значенія“ (стр. 26). Это мнѣніе автора противорѣчитъ высказанному имъ же, въ другомъ мѣстѣ курса (стр. 480—481) и по существу представляется неправильнымъ; въ Уставѣ Уголовнаго Судопроизводства прямо указаны случаи, въ коихъ обвиняемому предоставляется или подчиниться взысканію, опредѣляемому административными или казенными управленіями или довести дѣло до суда, такъ, необходимость судебного разбирательства устраняется въ нѣкоторыхъ случаяхъ нарушеній Таможеннаго Устава (У. У. С., ст. 1174 п. 2), Устава о паспортахъ (У. У. С., ст. 1220) и Устава путей сообщенія (У. У. С., ст. 1230, 1232).

Въ главѣ о судебной власти авторъ замѣчаетъ, что государственная задача судебной власти—огражденіе правъ, закономъ дарованныхъ, противъ всѣхъ нарушителей ихъ. Въ основаніи всѣхъ правъ личности лежитъ ея *свобода*. Поэтому естественно, что одною изъ глав-

нѣйшихъ функцій судебной власти признается огражденіе свободы личности, на стражу которой становится судъ для устраненія посягательствъ, направленныхъ противъ нея какъ преступными дѣйствіями частныхъ лицъ, такъ и распоряженіями властей постороннихъ“ (стр. 234). Органами охраненія свободы гражданъ признаются судьи и чины прокурорскаго надзора, безъ различія степеней и ранга въ ихъ іерархической подчиненности; лица эти, удостовѣрившись въ задержаніи кого либо подъ стражею безъ постановленія уполномоченныхъ на то мѣстъ и лицъ или въ содержаніи въ ненадлежащемъ мѣстѣ заключенія, *обязаны немедленно освободить неправильно лишеннаго свободы или принять мѣры къ содержанію находящагося подъ стражею въ установленномъ мѣстѣ* (У. У. С., ст. 8—11). Таковъ смыслъ закона, но Сенатская практика до послѣдняго времени неоднократно пыталась установить крайне ложное толкованіе по настоящему вопросу. Авторъ совершенно основательно доказываетъ несостоятельность того рѣшенія Сената, по которому возложенная закономъ на судей и прокуроровъ обязанность освобождать незаконно задержанныхъ относится *исключительно къ заключеннымъ по дѣламъ уголовнымъ и не имѣетъ никакого отношенія* къ заключеннымъ на иномъ основаніи, напр. по дѣламъ гражданскимъ и административнымъ (Уг. к. р. 1867, № 396, по дѣлу Шпалинскаго); приведенная авторомъ выдержка изъ объяснительной записки къ судебнымъ уставамъ не оставляетъ никакого сомнѣнія въ ложности сенатскаго толкованія. Но въ сенатской практикѣ встрѣчаются другое не менѣе неправильное рѣшеніе по разсматриваемому вопросу, которое авторъ оставляетъ безъ опроверженія и повидному раздѣляетъ. По мнѣнію Сената „освобожденіе арестованныхъ до истеченія сутокъ со времени задержанія ихъ можетъ послѣдовать въ томъ только случаѣ, если мировой судья удостовѣрится *черезъ сношеніе съ должностнымъ лицомъ*, по распоряженію коего они задержаны, что арестованные задержаны безъ указаннаго закономъ постановленія“ (общ. собр. 1874—75, 21 мая № 49 и 1876, 25 мая, № 10; циркулярный указъ 20 мая 1877 г., № 36); затѣмъ, циркуляромъ 31 октября 1868 г. Министерство юстиціи предписало лицамъ прокурорскаго надзора, въ случаѣ ненахожденія въ мѣстахъ заключенія копій съ постановленія о задержаніи арестантовъ, удостовѣряться въ правильности заключенія ихъ *посредствомъ сношеній съ тѣми мѣстами и лицами*, по распоряженію коихъ арестанты пре-

провожденъ въ мѣста заключенія. (Собр. цирк. 1878 г., № 145). Приводя означенныя выше сенатскія рѣшенія, авторъ полагаетъ, что „въ теченіи сутокъ задержаніе признается законнымъ и при отсутствіи письменнаго постановленія,“ что „на судѣ, освѣдомившемся о задержаніи, лежитъ обязанность до освобожденія задержаннаго *изслѣдовать*, кѣмъ именно онъ задержанъ и законно ли такое задержаніе, приступая къ освобожденію лишь по утвердительному рѣшенію этихъ вопросовъ“ (стр. 237). Между тѣмъ толкованіе Сената, нашедшее поддержку къ автору курса, представляется неправильнымъ по слѣдующимъ основаніямъ. В о п е р в ы хъ—законъ категорически требуетъ, чтобы при самой сдачѣ арестанта въ мѣста заключенія означалось въ реестрѣ постановленіе о его задержаніи, въ чемъ слѣдуетъ видѣть подтвержденіе выраженной въ ст. 9 и 10 Уст. угол. суд. мысли законодателя обезпечить законность задержанія подъ стражею—требованіемъ постановленія (У. уг. суд., ст. 432). В о в т о р ы хъ—выраженное въ ст. 431 У. уг. суд. требованіе о предьявленіи обвиняемому постановленія „во всякомъ случаѣ до истеченія сутокъ отъ времени его задержанія“ слѣдуетъ понимать не въ томъ смыслѣ, что обвиняемый можетъ быть отправленъ въ мѣсто заключенія безъ всякой бумаги, что прямо противорѣчитъ ст. 432, а въ томъ смыслѣ, что постановленіе объ арестѣ предьявляется *обвиняемому* не позже сутокъ, если отправка его въ тюрьму почему либо замедлилась; таково мнѣніе и г. Макалинскаго <sup>1)</sup>. В ѣ т р е т ь и хъ—мнѣніе Сената, устанавливающее ограничительное толкованіе закона и создающее весьма опасный прецедентъ въ судебной практикѣ по такому вопросу, какъ лишеніе свободы, противорѣчитъ ясно выраженной законодателемъ мысли, что всякія сношенія властей въ настоящемъ случаѣ „было бы равносильно уничтоженію права освобождать незаконно задержанныхъ лицъ, потому что подало бы поводъ различнымъ властямъ къ перепискѣ и къ пререканіямъ, въ теченіи коихъ неправильно заключенный оставался бы подъ стражею“ (Журн. Соедин. Деп. Гос. Совѣта 1864, № 47, стр. 39, 40; Курсъ, стр. 236). Одного этого послѣдняго довода, полагаю, достаточно, чтобы признать неправильность сенатской практики по вопросу о необхо-

---

<sup>1)</sup> Макалинскій. Практическое руководство для судебныхъ слѣдователей. Спб. т. 1, стр. 41—43; т. II, стр. 322—323.

имости для судей особыхъ сношеній при отсутствіи письменнаго постановленія; къ тому же пока начнется переписка между властями пройдуť не одни сутки, а много сутокъ.

Изложенныя замѣчанія ни сколько не умаляютъ достоинство и значеніе курса. Основныя положенія автора, мнѣнія его по главнымъ вопросамъ уголовного правосудія глубоко симпатичны; въ нихъ авторъ является высокоталантливымъ защитникомъ лучшихъ, наиболѣе совершенныхъ формъ уголовной юстиціи. „Уголовный процессъ, говоритъ авторъ курса, имѣетъ высокое политическое значеніе. Основаніе гражданской свободы Англіи положено habeas corpus act'омъ, который по поддержанію своему есть всецѣло законъ судопроизводственный. Правила уголовного судопроизводства находятъ себѣ почтенное мѣсто и въ новѣйшихъ укладныхъ (конституціонныхъ) грамотахъ, составляя главнѣйшіе ихъ устои. Тамъ, гдѣ права личности ставятся въ наибольшую опасность, естественно встрѣтить и наиболѣе ревнивое вниманіе общества. По этому историческое развитіе уголовного судопроизводства представляетъ собою весьма близкое отраженіе общаго процесса развитія политической и гражданской свободы“ (стр. 19). Говоря о состязательномъ и розыскномъ процессахъ авторъ отдаетъ преимущество первому. „Письменность, какъ способъ производства, по мнѣнію автора, представляетъ огромные недостатки при разбирательствѣ дѣла по существу. Она ставитъ судъ, рѣшеніе постановляющій, въ зависимость отъ составителя актовъ; отъ суда ускользаетъ весь тотъ матеріалъ, который доступенъ наблюденію, но не подлежитъ точному описанію, напр. выраженіе лица свидѣтеля, его тонъ при показаніи, его поведеніе... Ограниченіе судебного матеріала письменнымъ вноситъ въ судебное разбирательство формализмъ и сухость, крайне для дѣла вредныя. Никакая письменная защита, никакое письменное обвиненіе, по силѣ и глубинѣ производимаго впечатлѣнія, не могутъ сравниться съ живымъ словомъ“ (стр. 79—80). Чѣмъ болѣе въ уголовномъ процессѣ функціи сторонъ отдѣляются отъ обязанностей суда и чѣмъ полнѣе проводится имъ требованіе непосредственности, тѣмъ болѣе способъ судебного разбирательства изъ письменнаго, бумажнаго, переходитъ въ устный, словесный. За письменностью въ процессѣ сохраняется, однако, значеніе средства закрѣпленія происходящихъ фактовъ и облегченія задачи памяти какъ судей, такъ и сторонъ“ (стр. 82). Перейдя къ вопросу о гласности и не-

гласности судопроизводства, авторъ слѣдующими словами опредѣляетъ значеніе гласности въ уголовной юстиціи. „Уголовный процессъ есть процессъ публичный. Въ немъ разрѣшаются интересы не частныхъ лицъ, а цѣлаго общества. Каждому гражданину важно знать не только наказаніе, которому подвергнутъ подсудимый, но также способы дѣятельности, которыми судъ пришелъ къ исполненію приговора“. „Изъ публичнаго характера карательной дѣятельности необходимо вытекаетъ общая гласность уголовно-судебнаго производства, необходимость открытія дверей уголовного суда для каждаго желающаго; на томъ же основывается и право оглашенія о происходящемъ на судѣ въ печати“ (стр. 91). „Гласность судебного разбирательства есть одна изъ самыхъ лучшихъ гарантій правильности судебного производства. Дѣйствуя въ глазахъ всѣхъ, судъ имѣетъ сильныя побужденія отнестись къ дѣлу съ наибольшимъ вниманіемъ и поступать такъ, чтобы не встрѣтить заслуженныхъ порицаній со стороны общества. Главнѣйшіе пороки, развѣдающіе юстицію (взяточничество, лихоимство и т. под.) совпали съ тѣми историческими эпохами, когда отправленіе правосудія пряталось въ четырехъ стѣнахъ“ (стр. 93).

Главы, относящіяся къ участію народнаго элемента въ уголовномъ правосудіи, составляютъ лучшія мѣста въ курсѣ. Различіе между короннымъ и народнымъ судьями авторъ видитъ „частію въ отношеніи судебной ихъ дѣятельности къ общему складу ихъ жизни, частію въ различіи органовъ, отъ которыхъ зависитъ ихъ опредѣленіе. Для судей коронныхъ участіе въ судѣ есть нормальное занятіе, профессія; для судей народныхъ оно является дѣятельностью временною, случайною и скоро преходящею, неустраняющею ихъ нормальныя занятія. Судьи коронные назначаются правительствомъ; судьи народные замѣщаются силою закона и органами общественнаго самоуправленія“ (стр. 127). Рассмотрѣвъ различныя формы участія народнаго элемента въ уголовно-судебной дѣятельности (судъ всего народа; судные мужи или шеффы стараго германскаго права; сословные суды; присяжные засѣдатели или шеффы новаго германскаго права), авторъ переходитъ къ оцѣнкѣ тѣхъ возраженій, которыя встрѣчаетъ народное участіе въ юстиціи. По мнѣнію его „три силы могутъ угрожать судебной независимости: стороны, правительство и общество“. „Опасность отъ правительства для коронныхъ судей въ виду ихъ должностнаго положенія, значительно выше, чѣмъ для судей народныхъ“ (стр. 147). По поводу

опасенія, что народный элементъ вноситъ въ судъ *демагогическое* начало, превращаетъ дѣло правосудія въ дѣло политики, авторъ возражаетъ, что замѣчаніе это справедливо относительно тѣхъ формъ народнаго участія, которыя практиковались въ классической древности и въ началѣ среднихъ вѣковъ, когда судъ составлялъ одну изъ политическихъ функцій державнаго народа..., но оно совершенно не вѣрно по отношенію къ формамъ новѣйшимъ, гдѣ во главѣ суда во всякомъ случаѣ стоитъ весьма сильная правительственная власть... нынѣ судъ, какъ коронный, такъ и народный *подзаконенъ*, и ограждается по возможности отъ всякихъ постороннихъ, не судебныхъ вліяній". Къ тому же „народъ въ массѣ своей консервативенъ; онъ болѣе склоненъ слѣдовать закону, чѣмъ нарушать его“ (стр. 147—148). Народный элементъ въ судѣ, замѣчаетъ далѣе авторъ составляетъ противовѣсъ той односторонности и рутинности въ приемахъ, которыя замѣчаются въ дѣятельности постоянныхъ коронныхъ судей. „Введеніе народнаго элемента, расширяя кругозоръ суда и увеличивая запасъ практическихъ познаній отсутствующихъ у коронныхъ судей, содѣйствуетъ болѣе полному и правильному разрѣшенію уголовныхъ дѣлъ. И, чѣмъ разнообразнѣе тѣ общественные классы, которыя поставляютъ своихъ представителей въ судъ, тѣмъ болѣе обезпечиваются стороны въ томъ, что заявленія ихъ и условія ихъ быта будутъ судомъ надлежащимъ образомъ поняты, тѣмъ болѣе обезпечено дѣло правосудія. (стр. 149).

„Участіе народнаго элемента въ уголовно судебной дѣятельности у насъ, въ Россіи, говоритъ авторъ въ заключеніе главы объ историческихъ различіяхъ въ уголовномъ судопроизводствѣ, имѣетъ весьма прочные *историческіе* корни. Порою, въ тяжелые для народной жизни моменты иноплеменныхъ угнетеній, преимущественно татарскаго ига, оно ослабѣвало, но затѣмъ выступало съ новою силою. Княжескіе волостели и тиуны собирали съ суда доходы, но судъ отправлялся народомъ; судейки, судные мужи принадлежали отдаленной древности. Въ XVI ст. появляются выборные губные старосты и цѣловальники съ обширною юрисдикціею. При образованіи сословій, всѣ ниспія и среднія судебныя мѣста наполняются сословными представителями, а крестьянство, не смотря на крѣпостное право, путемъ обычая крѣпко держалось своего народнаго суда. Институтъ присяжныхъ засѣдателей введенъ у насъ не какъ вынужденная народомъ у правительства уступка, а добровольнымъ его актомъ какъ видоизмѣненіе прежнихъ, уже

устарѣвшихъ формъ народнаго участія, идея котораго глубоко коренится въ нашей жизни и неразрывна съ нашимъ національнымъ воззрѣніемъ на правосудіе, (стр. 150).

По поводу суда присяжныхъ въ частности авторъ замѣчаетъ: выросшее въ Англіи, принятое затѣмъ и переработанное во Франціи учрежденіе это стало нынѣ мировымъ судебнымъ институтомъ, характеризующимъ цивилизованныя націи. Палладіумъ личной свободы и политической независимости народной, ревностный стражъ общественной безопасности и строгій судія злодѣяній, это установленіе болѣе и болѣе дѣлается для культурнаго міра судомъ естественнымъ по преимуществу, отъ вѣдѣнія котораго, въ интересахъ народной экономіи, устраняются лишь дѣла наименьшей важности“ (стр. 386). Нерѣдко въ судѣ присяжныхъ видятъ всецѣло институтъ политическій; авторъ не безъ основанія возражаетъ противъ подобнаго односторонняго взгляда, не согласнаго съ дѣйствительностью. „Присяжные берутся изъ всѣхъ классовъ народа, дѣйствуютъ совмѣстно съ коронными судьями и подъ ихъ контролемъ. Какъ установленіе судебное судъ присяжныхъ подзаконенъ и долженъ сообразовать свою дѣятельность съ закономъ, которому онъ подчиненъ. По этому то присяжные засѣдатели съ успѣхомъ функционируютъ и въ странахъ, общій строй которыхъ далекъ не только отъ демократическаго, но даже отъ укладнаго порядковъ; они не мыслимы только въ деспотіяхъ, гдѣ не можетъ быть и рѣчи о судебной власти. Отправляя правосудіе, присяжные несутъ возложенную на нихъ повинность, и участіемъ своимъ укрѣпляютъ правительство, усиливаютъ его, а отнюдь не ослабляютъ. Отъ нихъ правительство получаетъ практическія знанія, необходимыя для правосудія; благодаря имъ, общество перестаетъ смотрѣть на правосудіе, какъ на дѣло, ему чуждое, и охотнѣе помогаетъ его правильному ходу; ими со слугъ правительства снимается значительная часть отвѣтственности предъ обществомъ за исходъ судебного разбора, ставшаго дѣломъ членовъ того же общества“ (стр. 387). Политическія основанія, приводимыя въ пользу и противъ суда присяжныхъ, авторъ признаетъ слабыми; „институтъ присяжныхъ, созданный для цѣлей правосудія, замѣчаетъ онъ, кромѣ политической стороны, имѣетъ несравненно болѣе важную сторону—*юридическую*. Установленіе присяжныхъ не можетъ не отражаться на общей политической фizioноміи страны, но само оно преслѣдуетъ задачи правосудія и должно быть оцѣнива-



емо исключительно по степени споспѣшествованія послѣднимъ. Каковы бы ни были политическія его послѣдствія, но если оно даетъ государству возможность поддерживать равновѣсіе между обвиненіемъ и защитой, ограждаетъ безопасность общественную, не принося на алтарь ея невинныя жертвы, то судъ присяжныхъ слѣдуетъ признать исполнившимъ высокую миссію, которая на немъ лежитъ" (стр. 388).

Исходя изъ той мысли, что всякій судъ долженъ обладать двумя качествами: независимостью отъ постороннихъ вліяній и способностью постановить правильное по дѣлу рѣшеніе, авторъ находитъ, что оба эти качества присущи суду присяжныхъ. „Привходящій къ суду народный элементъ обезпечиваетъ ему большую независимость и представляетъ массу житейской опытности и практическихъ познаній, которыя ничего кромѣ пользы для правосудія не общаютъ. Но въ той формѣ народного участія, которая извѣстна подъ именемъ *суда присяжныхъ*, продолжаетъ авторъ, *судебныя достоинства его получаютъ самое высшее развитіе, до котораго до сихъ поръ достигало человечество, такъ что до нашихъ дней судъ присяжныхъ представляется наиболее близкимъ къ идеалу суда*" (стр. 389). Какъ все земное, въ предѣлахъ времени и мѣста существующее, институтъ присяжныхъ подлечь, конечно, относительной или метафизической оцѣнкѣ. Быть можетъ, замѣчаетъ авторъ, въ будущемъ человечество изобрѣтетъ лучшую форму суда, о которой нынѣ можно думать только путемъ спекулятивнымъ. Для этого во всякомъ случаѣ требуется очень многое, лежащее внѣ области позитивнаго знанія." Затѣмъ, авторъ, выяснивъ достоинство суда присяжныхъ съ юридической точки зрѣнія, оспариваетъ мнѣніе тѣхъ, которые доказываютъ на основаніи высокаго процента оправдательныхъ приговоровъ, выносимыхъ присяжными, неспособность послѣднихъ съ достаточною стойкостью ограждать важные общественные интересы. Доводы автора представляютъ собой повтореніе тѣхъ, которые изложены имъ съ полною убѣдительностью въ статьѣ его „Оправдательныя рѣшенія присяжныхъ и мѣры къ ихъ сокращенію," помѣщенной въ одномъ изъ нашихъ спеціально юридическихъ журналовъ (Журн. Гражд. и Уг. права, 1879, № 6); указывая на тотъ фактъ, что при старыхъ процессуальныхъ порядкахъ на 100 подсудимыхъ подвергались наказанію едва 12 человѣкъ, между тѣмъ какъ нынѣ присяжные осуждаютъ болѣе 60%, авторъ объясняетъ нѣсколько высокій процентъ оправдательныхъ приговоровъ такими неблагоприят-

ными условіями, какъ „несовершенства закона, несовершенства процесса, несовершенства системы наказанія, въ дѣйствительности, приводящее къ результатамъ діаметрально противоположнымъ тѣмъ, которыхъ отъ нея ждалъ законодатель.“ Къ тому же, по даннымъ нашей статистики репрессія нашихъ присяжныхъ оказывается слабою главнымъ образомъ по преступленіямъ, которыя сводятся къ нарушенію формальнаго запрета закона (противъ паспортнаго устава) или такимъ, гдѣ уголовное преслѣдованіе поставлено въ условія крайне ненормальныя (случайныя преступленія). Такимъ образомъ, присяжные, по мнѣнію автора, способны къ весьма строгой репрессіи, которую и естественно ожидать отъ представителей общества, на самомъ себѣ испытывающаго вредъ отъ преступленія“ (стр. 393—394).

Относясь съ большею симпатіею къ институту присяжныхъ, являясь въ курсѣ своемъ, какъ и раньше, глубоко убѣжденнымъ сторонникомъ этого „всемирнаго учрежденія“, авторъ нашъ далекъ отъ того, чтобы закрывать глаза предъ дѣйствительностью, чтобы отрицать недостатки въ дѣятельности присяжныхъ засѣдателей у насъ, но причину этихъ недостатковъ онъ справедливо усматриваетъ не въ самомъ учрежденіи, не во внутренней его несостоятельности, какъ это часто дѣлается, а въ тѣхъ неблагоприятныхъ условіяхъ, среди которыхъ дѣйствуетъ судъ присяжныхъ. „На институтъ присяжныхъ оказываетъ прежде все всего вліяніе *общественная среда*, въ которой онъ дѣйствуетъ, ея нравственная фізіономія, степень выработанной ея устойчивости взглядовъ и убѣжденій, развитіе чувства достоинства и уваженія какъ къ человѣческой личности, такъ и къ государственному благу. Чѣмъ менѣе развито общество, тѣмъ менѣе успѣшно дѣйствуетъ и судъ присяжныхъ. Но онъ оказываетъ на него воспитательное вліяніе и самъ содѣйствуетъ развитію въ немъ чувства правды. Введеніе у насъ суда присяжныхъ тотчасъ послѣ отмѣны рабства было смѣлымъ, скажемъ болѣе-дерзкимъ шагомъ теоретическаго ума; однако, его увѣнчалъ успѣхъ, затмившій опасенія практиковъ“ (стр. 447). Указывая далѣе на другія условія, опредѣляющія успѣхъ дѣятельности присяжныхъ, авторъ приходитъ къ тому заключенію, что этотъ успѣхъ находится въ зависимости отъ трехъ факторовъ: *общественной культуры, законности въ жизни и правды въ законѣ*. „Институтъ, отъ такихъ условій зависящій, говоритъ авторъ, самъ залогъ прогресса, свободы и благосостоянія народнаго.“

Судебныя уставы императора Александра II находятъ справедлиую и вѣрную оцѣнку въ курсѣ И. Я. Фойницкаго.“ Не политическими соображеніями, не борьбою политическихъ партій и политическихъ стратегій вызванъ къ жизни этотъ великій памятникъ законодательства, зачинаетъ авторъ, а исключительно сознанными правительствомъ и обществомъ потребностями правосудія. Не политическое господство того или другаго интереса стремится оно закрѣпить и развить, а государственное господство общаго, для всѣхъ одинаковаго интереса правды и справедливости насаждаетъ онъ въ русской землѣ“ (стр. 155—156). Русская правда, судебники, соборное уложеніе, судебныя уставы—сѣ эти памятники служили дѣлу русскаго правосудія, каждый изъ нихъ знаменуетъ эпоху, каждый и опредѣляется своею эпохою.“ Но судебныя уставы, сравнительно съ другимъ памятниками нашего процессуальнаго законодательства, разрабатывались, по мнѣнію автора, при иныхъ условіяхъ. Власть государственная была вполнѣ прочна, ей ничего было опасаться ни враговъ внѣшнихъ, ни враговъ внутреннихъ; вниманіе ея могло быть направлено всецѣло на улучшеніе дѣла суда, безъ всякихъ постороннихъ соображеній. Крымская война послужила не во вредъ, а въ пользу реформъ: она указала высшему правительству на необходимость сближенія съ народомъ для противодѣйствія злоупотребленіямъ, широко развивавшимся подъ покровомъ канцелярской тайны. Такимъ образомъ, условія для судебного законодательства сложились въ высшей степени благопріятно, и девизъ, твердо имъ напечатлѣнный, гласилъ: правосудіе для народа и, по возможности, по предостовому народа. Не огражденіе привилегіи сильныхъ, а охрана слабыхъ, не увеличеніе прочности государственной власти и безъ того могущественной, а предоставленіе судебной защиты всѣмъ поровну—стали его задачею. Потому-то судебныя уставы въ исторіи русской жизни знаменуютъ поворотъ отъ порядка полицейскаго къ порядку *правовому*, отъ правительственной опеки къ системѣ самостоятельности и самодѣятельности народной“ (стр. 156).

Составители судебныхъ уставовъ и высшее правительство, давшее имъ свою санкцію, говоритъ авторъ, твердо и много довѣряли русскому народу, его чувству права, его знанію мѣры. Этому судебныя уставы обязаны своими лучшими постановленіями, преимущественно въ области уголовного судопроизводства. Напрасны были предостереженія, исходившія изъ за границы, поддерживавшіяся нѣсколькими голосами

и въ Россіи, которыя, указывая на необразованность массы русскаго населенія, на непривычку его къ общественной дѣятельности и вообще на отсутствіе у него политическаго воспитанія, возражали противъ суда присяжныхъ, противъ выборныхъ мировыхъ судей, даже противъ гласности. Составители судебныхъ уставовъ неуклонно отвѣчали имъ: присяжные, какъ и мировые судьи—институтъ юридическій, а не политическій; русскій народъ можетъ быть и не воспитанъ еще политически, но его воспитаетъ тотъ же гласный судъ, открывъ доступъ для его участія въ государственной дѣятельности. Они помнили, при томъ, что русскіе государи въ самыя трудныя историческія минуты исправляли при помощи народа судебныя неурядицы, созданныя волюстельскимъ и приказнымъ элементами,.... и твердо вѣрили въ дѣло прогресса общечеловѣческаго. Имъ чуждъ малѣйшій упрекъ въ стремленіи быть національными во чтобы ни стало, даже цѣною справедливости“ (стр 157).

„Крупныя достоинства судебныхъ уставовъ по *содержанію* введенныхъ ими новыхъ процессуальныхъ формъ стоятъ, по мнѣнію автора, внѣ всякаго сомнѣнія. Гласность суда устранила вліяніе канцелярій и взяточничество; состязательность повела къ развитію болѣе энергической дѣятельности сторонъ въ процессѣ; устраненіе формальной теоріи доказательствъ оградило общественную безопасность отъ наиболѣе опасныхъ преступниковъ; ограниченіе судебного разбирательства по существу двумя инстанціями, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ—даже одного значительно ускорило ходъ уголовныхъ дѣлъ; отдѣленіе судебной власти отъ административной поставило судебную дѣятельность на высоту, какой она никогда прежде не достигала. Подъ вліяніемъ судебныхъ уставовъ юридическое образованіе начало у насъ быстро развиваться; юридическіе факультеты и высшія юридическія школы прежде очень мало посѣщаемыя, стали быстро наполняться, а пресса обогатилась юридическими органами, прежнему времени органами не извѣстными. Общій подъемъ юридической мысли въ Россіи былъ прямымъ и ближайшимъ послѣдствіемъ судебныхъ уставовъ.

Второе десятилѣтіе, приходящее къ концу времени изданія этого замѣчательнаго памятника нашего законодательства, одного изъ самыхъ цѣнныхъ украшеній великаго освободительнаго царствованія, провозглашаетъ его съ тѣми же любовью и уваженіемъ, которыми онъ былъ встрѣченъ 20 лѣтъ тому назадъ. Святая обязанность cadaго русскаго

риста отнынѣ ясна: состоитъ она въ томъ, чтобы оберегать начала судебныхъ уставовъ въ ихъ первоначальной чистотѣ, ограждать животворящій ихъ духъ, внутренній ихъ смыслъ отъ всякихъ искаженій передѣлокъ, составляющіе ясный или прикрытый поворотъ къ старому порядку вещей“ (стр. 159).

Но признавая огромное общественное значеніе за судебною реформою, авторъ далекъ отъ того, чтобы видѣть въ судебныхъ уставахъ лишь однѣ свѣтлыя, хорошія стороны, чуждъ той односторонности, которую нерѣдко проявляютъ не въ мѣру ретивые сторонники новыхъ судебныхъ учреждений. Проникнутый сознаниемъ внутренней правды и совершенства тѣхъ основныхъ положеній, которыя послужили краеугольнымъ камнемъ судебныхъ уставовъ, и относясь съ понятною осторожностью къ учреждениямъ, составляющимъ славу минувшаго освободительнаго царствованія, И. Я. Фойницкій обнаруживаетъ въ различныхъ частяхъ своего курса критическое отношеніе ко многимъ положеніямъ судебныхъ уставовъ, стремится выяснитъ отрицательныя ихъ стороны и не упускаетъ случая отмѣтить всякое неправильное уклоненіе судебной практики отъ смысла и духа закона. Съ этой стороны особеннаго вниманія заслуживаютъ замѣчанія автора по поводу прецензій, обнаруженной Сенатомъ придавъ обязательную силу его рѣшеніямъ. „Всѣ судебныя мѣста, говоритъ авторъ, *по силѣ* толкованія авны между собой... обязательность рѣшенія Сената, какъ суда высшаго, признается ею *только для того дѣла*, по которому оно состоялось. Что же касается другихъ дѣлъ, то при разсмотрѣніи ихъ судебныя мѣста отнюдь не связаны толкованіями, отъ Сената исходящими. Какъ прецедентъ, онѣ могутъ имѣть нравственный авторитетъ, но не обязательную силу закона. Раздѣляя взгляды Сената судебныя мѣста могутъ приводить ихъ въ своихъ рѣшеніяхъ, какъ поясненіе законовъ; не раздѣляя, они властны и обязаны толковать законъ по своему разумѣнію“ (стр. 196) Наша сенатская практика держится на этомъ взглядѣ по этому вопросу. Она стремится установить то положеніе, что разъясненія законовъ, въ кассационномъ порядкѣ послѣдовавшія, имѣютъ для судебныхъ мѣстъ обязательную силу не только по тому дѣлу, по которому онѣ состоялись, но и по всѣмъ дѣламъ, гдѣ встрѣтятся аналогическіе вопросы. Этотъ взглядъ стараются подкрѣпить какъ назначеніемъ кассационнаго суда содѣйствовать единообразному примѣненію закона въ имперіи, такъ и правомъ надзора, принад-

лежащаго Сенату по отношенію къ прочимъ судебнымъ мѣстамъ. Авторъ энергически и съ полною убѣдительностью доказываетъ неосновательность обоихъ этихъ доводовъ. По его мнѣнію „стремленіе привить сенатскимъ разъясненіямъ законовъ общеобязательное для всѣхъ судебныхъ мѣстъ значеніе стоитъ въ глубокомъ противорѣчій съ природою и задачами судебной практики,“ существенное качество коей состоитъ въ ея подвижности, измѣнчивости. Легко видѣть, замѣчаетъ далѣе авторъ, въ какомъ безотрадномъ положеніи должны были оказаться и судебныя мѣста и Сенатъ, при условіи общеобязательности сенатскихъ разъясненій. „Къ услугамъ каждаго взгляда было готово сенатское разъясненіе. Мѣсто аргументаціи, логически выясняющей искомое положеніе и составляющей лучшее орудіе судебной дѣятельности, заступила ссылка на номеръ и годъ сенатскаго сборника. Судебныя рѣшенія болѣе и болѣе стали наполняться цифрами, ничего неговорящими, въ ущербъ внутренней убѣдительности.“ Ни интересы единообразія въ примѣненіи закона, ни интересы надзора не требуютъ, по словамъ автора, рабскаго подчиненія судовъ голосу Сената и превращенія судебной дѣятельности въ механическую, сводящуюся къ подсчитыванію сенатскихъ указовъ. Рѣшенія Сената имѣютъ и будутъ имѣть для судебныхъ установленій высокій авторитетъ, какъ рѣшенія высшаго въ имперіи суда. Но авторитетъ этотъ долженъ опираться на нравственную ихъ силу, на ихъ логическую убѣдительность и обширность, на эрудицію ихъ авторовъ, а не на силу физическую“ (стр. 201—202).

Недостатки установленнаго судебными уставами дисциплинарнаго порядка относительно должностныхъ лицъ судебного вѣдомства давно даютъ себя чувствовать на практикѣ. Изданный 20 мая 1885 года законъ о дисциплинарной отвѣтственности суда направленъ къ устраненію этихъ недостатковъ; послѣдніе признаетъ и авторъ курса, вышедшаго ранѣе означеннаго закона. „Сравнивая нашъ дисциплинарный порядокъ относительно должностныхъ лицъ судебного вѣдомства съ существующимъ на западѣ, замѣчаетъ почтенный профессоръ, нельзя не обратить вниманія на крайнюю его *слабость*. Высокое положеніе должностнаго лица судебного вѣдомства, особенно судьи, должно быть ограждаемо и твердо намѣченными обязанностями судебной службы и энергическими мѣрами для обезпеченія ихъ соблюденія. Нашъ кодексъ дисциплинарныхъ проступковъ имѣетъ формальный характеръ; уложеніе о наказаніяхъ составлялось при совершенно

ныхъ условіяхъ судебного вѣдомства и не предусматриваетъ многихъ дѣйствій, которыя несогласны съ достоинствомъ новой судебной службы.... Въ общемъ—мѣры дисциплинарныхъ взысканій въ другихъ странахъ, напр. во Франціи, Австріи, Германіи и т. д. отличаются большею строгостью. Но признавая основательность тѣхъ мотивовъ, которыми вызванъ законъ 20 мая 1885 г. о дисциплинарной отвѣтственности судей, авторъ курса, какъ ученый, проникнутый глубокимъ уваженіемъ къ основнымъ началамъ судебныхъ уставовъ императора Александра II, высказывается по поводу французскаго закона противъ предоставленія высшему дисциплинарному суду права увольненія судей, мѣры, принятой и у насъ указаннымъ закономъ; авторъ справедливо усматриваетъ въ подобной мѣрѣ нарушение принципа несмѣняемости, какъ существеннѣйшаго условія независимости юстиціи отъ всякихъ постороннихъ и чуждыхъ ея вліяній извне (стр. 289).

Изложеннымъ я закончу настоящій отзывъ о курсѣ И. Я. Фойницкаго. обстоятельная разработка уголовно-процессуальнаго законодательства, строго-научная постановка различныхъ вопросовъ теоріи процесса и вполне правильное въ общемъ отношеніе къ судебнымъ уставамъ—даютъ основаніе думать, что курсъ И. Я. Фойницкаго, на сколько это можно судить по первому его тому, станетъ отнынѣ настольною книгою всякаго образованнаго русскаго юриста; въ этой книгѣ настоящее и грядущее поколѣніе молодыхъ юристовъ научатся понимать и цѣнить въ будущей ихъ практической дѣятельности тѣ основныя начала уголовного суда, которыя установлены законодательнымъ актомъ 20 ноября 1864 года.

---





**ПРИБАВЛЕНІЯ.**



ПРОКАЗА  
LEPRA ARABUM  
НА  
ЮГѢ РОССІИ.

---

ИЗСЛѢДОВАНІЯ

Г. Н. Минха

Орден. Профессора Университета св. Владиміра, Совѣщательнаго члена Медицинскаго  
Совѣта Министерства Внутреннихъ Дѣлъ.





именно на правой совсѣмъ нѣтъ, на лѣвой уцѣлѣлъ только пучекъ волосъ на наружной половинѣ. Носъ не измѣнилъ формы; на крыльяхъ его поверхностные узлы, въ обильномъ количествѣ, но довольно мягкой консистенціи (атрофирующіеся); узлы васкуляризованы, блѣднаго желтоватаго цвѣта. Кожа щекъ и губъ представляетъ узловатый инфильтратъ и поверхностные узлы: на щекахъ ихъ мало, на краяхъ губъ довольно много; они плоски и образуютъ мѣстами цѣлыя группы; цвѣтъ и консистенція ихъ таже, что и на носу. На подбородкѣ поверхностные узлы такого же качества. Кожа сережекъ и завитковъ сморщена, вяла, мягка (всосавшійся инфильтратъ).

Т у л о в и щ е. На груди, подъ неразвитой маммою, на лѣвой сторонѣ, нѣсколько бѣлыхъ, не рѣзко ограниченныхъ рубцовъ (бывшіе пузыри), въ центрѣ анестетичныхъ.

Верхнія конечности. На тылѣ плечъ и предплечій узорчатая пятна бурого цвѣта, а мѣстами небольшія сморщенные пятнышки (атрофировавшіеся узлы). На локтяхъ бѣлые рубцовые слѣды remphigus. На тылѣ кистей частью поверхностные, красные, частью глубокіе узлы; таковыя же на тылѣ пальцевъ, 1-хъ и 2-хъ фалангъ. Анестезіи нѣтъ, кромѣ замѣчаемой въ рубцахъ.

Нижнія конечности. Утолщеніе и узловатый инфильтратъ голени, стопы и отдѣльныхъ пальцевъ. Анестезіи нѣтъ, по крайней мѣрѣ рѣзко выраженной.

*Новочеркасскъ 1883 VII.*

### 151. Купецъ Э . . . въ.

Купецъ Э . . . въ, 40 лѣтъ, торгуетъ бакалейнымъ товаромъ. Больныхъ проказою въ семьѣ никого нѣтъ и не было. (?)

*Anamnesis.* Болѣзнъ 10 лѣтъ. Болѣзнъ началась съ болей въ краяхъ; боли были тупыя, усиливающіяся при движеніи—ходьбѣ и т. п. Позднѣе боли обнаружили и въ стопахъ. Черезъ 2 года послѣ начала болѣзни обнаружили явленія мутиляціи, которая въ теченіи 5 лѣтъ изуродовала на обѣихъ стопахъ 5 пальцевъ. Около времени начала болѣзни на нижней губѣ обнаружился узелъ, который въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ увеличивался, и затѣмъ остановился въ одной порѣ.

St. Praesens. Э . . . въ, субъектъ довольно тучный, крѣпкаго тѣлосложенія, представляющаго большой контрастъ съ анеміей, рѣзко замѣтной на слизистыхъ оболочкахъ и въ лицѣ, представляющемъ грязноватый, кахектическій видъ. Какихъ либо признаковъ проказы на лицѣ незамѣтно, кромѣ нижней губы, гдѣ, на самой серединѣ, находится твердый, плоскій, въ центрѣ нѣсколько углубленный и покрытый тонкимъ струпикомъ узелъ, овальной формы, 1, 5 центим. длины. Узелъ представляетъ большое сходство съ эпителиомой. Я видѣлъ больного 2 раза и въ 1883 и 84 году: узелъ нисколько не измѣнился ни въ объемѣ ни въ качествѣ; оба раза я очень уговаривалъ больного вырѣзать его, но онъ ни за что не соглашался.

На туловищѣ—груди и спинѣ—пятенъ нѣтъ. *Hydrocele aquisita*, существующая 25 лѣтъ. Половая дѣятельность ослаблена.

Верхнія конечности. Пятенъ нѣтъ. На тылѣ праваго предплечія бѣлый рубецъ, въ 20 копѣекъ величиною, въ окружности рубца желтоватыя возвышенныя папулки, соотвѣтствующія корнямъ волосъ. Рубецъ въ нижней половинѣ анестетиченъ; какъ онъ развился,—предшествовалъ ли ему *emphigus*?—больной не знаетъ. Въ рукахъ чувство онѣмѣнія, но анестезій при изслѣдованіи не найдено; кромѣ того руки сильно забнутъ при малѣйшемъ холодѣ. Свободный конецъ безимянного пальца на той и другой сторонѣ заостренъ и ноготь загибается дугообразно къ ладонной поверхности.

Нижнія конечности. На бедрахъ и голеняхъ измѣненій не замѣтно. На правой сторонѣ, на линіи голенно-стопаго сочлененія, спереди и снаружи, желтоватое, нѣсколько возвышенное и узорчатое пятно, занимающее протяженіе въ мѣдную гривну. Нѣсколько ниже этого пятна—другое, меньшей величины, красноватое, также возвышенное и шелушащееся. Кромѣ того въ стопахъ явленія мутиляціи, а именно: на правой сторонѣ—5-ый палецъ совершенно отсутствуетъ, вмѣсто него—углубленіе, изъ котораго торчитъ въ видѣ щетины масса, напоминающая ноготь; третій палецъ утолщенъ, представляетъ—въ особенности конецъ его—сине-фіолетовую окраску; подъ ногтемъ замѣчается скопленіе гноя, а подъ свободнымъ краемъ его небольшой—съ конопляное зерно—грануляціонный узелъ; кости еще цѣлы. На лѣвой сторонѣ явленія мутиляціи замѣчаются въ большемъ пальцѣ, въ которомъ послѣдняя фаланга отсутствуетъ, и въ 4-мъ и 5-мъ паль-

цахъ, которые лишены повидимому двухъ послѣднихъ фалангъ. На культахъ мутированныхъ пальцевъ уродливые остатки ногтей. Анестезій нѣтъ. Ноги холодны и зябнуть; въ голеняхъ и подошвахъ по временамъ обнаруживаются самопроизвольныя боли. Ноги, какъ кажется больному, худѣютъ; при движеніи они скоро устаютъ. Пателлярный рефлексъ отсутствуетъ.

Кромѣ указанныхъ явленій, больной ощущаетъ боли при давленіи въ области верхнихъ грудныхъ позвонковъ. Толчекъ сердца и пульсъ слабые, но ни шумовъ, ни явленій, указывающихъ на увеличеніе объема—расширеніе—сердца, не замѣчается.

*Новочеркасскъ 1883 VII.*

Какъ я уже сказалъ, въ 1884-мъ году я снова осматривалъ больного. Особенныхъ измѣненій въ состояніи его здоровья не произошло. Объ узлѣ я сказалъ. На лѣвой сторонѣ, довольно остро, обнаружилась опухоль подчелюстной лимфатической желѣзки; опухоль болѣзненная, величиною въ грецкій орѣхъ. 3-й палецъ правой стопы, подъ которымъ въ прошломъ году мы видѣли скопленіе гноя, укороченъ на одну фалангу; зимою изъ подъ ногтя выдѣлилась омертвѣлая косточка и ранка зажила. Кожа лѣваго большаго пальца красна, анестетична, кости фалангъ видимо утолщены.

*Новочеркасскъ 18<sup>8</sup>/viii84.*

## 152. Александровъ.

Александровъ, лѣтъ около 25, найденъ на базарѣ, торгующимъ вмѣстѣ съ матерью. Отецъ—дьячекъ—умеръ, проказою не болѣлъ, также какъ и мать, которая здорова. Оба не здѣшніе, переселились изъ міусскаго округа, гдѣ мальчикъ и родился. Изъ 4 дѣтей—двое здоровы, а одна дѣвочка—болѣла проказою и умерла (опредѣленныхъ свѣдѣній собрать было нельзя, такъ какъ мать была сильно пьяна).

*Anamnesis.* Александровъ болѣнъ 18 лѣтъ.

*St. praesens.* Атрофическіе узлы на лицѣ, верхнихъ и нижнихъ конечностяхъ; слѣды *remphigus*; явленія мышечной атрофіи; анестезіи и значительныя мутиляціи, въ особенности на нижнихъ конечностяхъ.

*Новочеркасскъ 18/viii83.*

## 153. Авдотья Пилина.

Авдотья Пилина, 16 лѣтъ, Аксайская уроженка, живетъ въ Новочеркасскѣ у своей родной бабки и дѣда по отцу. Дѣдъ здоровъ; бабка больна проказою лѣтъ 15, отецъ умеръ лѣтъ 6 тому назадъ, повидимому тоже отъ проказы. Мать умерла въ прошломъ году отъ воспаленія легкихъ, проказою не болѣла. Вмѣстѣ съ Авдотьей живутъ у бабки братъ ея 14 лѣтъ и младшая сестра 9 лѣтъ; оба здоровы. (Къ сожалѣнію мнѣ не удалось посѣтить семьи; больная была доставлена на мою квартиру д-ромъ Боженковымъ).

*Anamnēsis.* Болѣзнь, какъ полагаетъ Авдотья, началась года три тому назадъ (невѣроятно!), а именно сдѣлалась лихорадка и показались пятна на лѣвой рукѣ; другія пятна стали показываться черезъ годъ. Затѣмъ показались пузыри на локтяхъ и колѣняхъ, стали нѣмѣть руки и ноги и согнуло пальцы. Черезъ годъ послѣ начала болѣзни сталъ залегать носъ и въ немъ насыхали корки. Регулы не являлись.

*St. Praesens.* Щеки красного цвѣта, васкуляризованы. Лѣвое крыло носа опущено ниже праваго, также какъ и нижнее лѣвое вѣко, отчего лѣвый глазъ кажется больше праваго. Чувствительность кожи лица нѣсколько притуплена; преимущественно это замѣчается въ задней половинѣ. На хрящевой перегородкѣ носа, не измѣнившаго еще своей формы, замѣчается—на правой сторонѣ—покрытая по краямъ сухими корками язва. Красныя пятна на щекахъ зимою синѣютъ.

*Туловище.* На груди пятенъ нѣтъ. Маммае хорошо развиты. На спинѣ довольно большое количество (около десятка) пятенъ. Величина пятенъ различная: отъ двугривеннаго до куриного яйца; форма неправильная кругловатая и овальная; цвѣтъ большихъ пятенъ въ серединѣ блѣдный (анемическая кожа); въ периферіи желтовато-розовый или желтовато-бурый вѣнчикъ; вѣнчикъ этотъ нѣсколько возвышается надъ поверхностью; поверхность его гладка, не шелушится; кожа на его протяженіи на ощупь инфильтрована. Маленькія пятна желтовато-розоваго цвѣта, нѣсколько возвышены. На животѣ небольшое пятно подъ пупкомъ. Въ поясничной области замѣчается неправильная, нѣсколько извилистая, желтовато-бурая полоска, представляющая всѣ качества периферическаго вѣнчика въ пятнахъ. Полоса эта тянется вдоль *cristae ilei* и пересѣкаетъ позвоночникъ на линіи сочлененія послѣдняго съ крестцомъ. Спереди полоса эта отъ *cristae* спускается



на бедро (см. схематич. рисунокъ). Кожа ниже полосы блѣднѣе нормальной, хотя и не вездѣ одинакова; другихъ измѣненій въ ней не замѣчается

Верхнія конечности. На границѣ верхнихъ третей обѣихъ плечъ съ среднею блѣдно-желтоватая полоска, опоясывающая плечо въ видѣ плоскаго валика. Ниже этого валика кожа блѣднѣй цвѣтомъ, чѣмъ въ верхней. На обѣихъ локтяхъ рубцы и покрытыя струпами язвы: на лѣвомъ три, на правомъ два и нѣсколько (4) рубцовъ, спускающихся на тылъ предплечія; рубцы и язвы окружены темнымъ бурнымъ вѣнчикомъ. Пальцы находятся въ состояніи контрактуры, сильнѣе выраженной на правой сторонѣ, на которой пальцы не разжимаются и при значительномъ насиліи. Въ сторонѣ сочлененія 1-ой и 2-ой фалангъ указательнаго пальца лѣвой стороны, на ладонной поверхности, язва, въ видѣ трещины, покрытой струпомъ; таковая же язва на правомъ безимянномъ пальцѣ на тылѣ. Сильная атрофія мышцъ предплечія и ручной кисти. Анестезія и аналгезія разсѣяна ниже полосы неравнобѣрно: мѣстами потеря чувствительности полная, мѣстами нѣтъ; попадаются точки, гдѣ она повидимому совершенно нормальна. На кистяхъ анестезія выражена рѣзче.

Нижнія конечности. Полосы поясничной области спереди

Рис. 19.

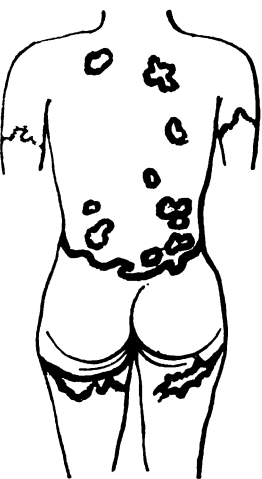
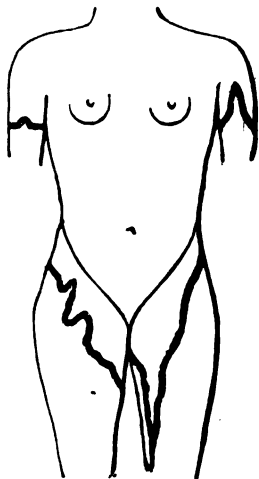


Рис. 20.



спускаются на бедро (см. рис.); сзади подъ ягодицами на той и другой сторонѣ находятся два островка неправильнаго очертанія (см. рисунокъ). На лѣвомъ колѣнѣ два рубца—бывшій remphigus. Мышцы бедра и голени, въ особенности на правой сторонѣ, значительно атрофированы. Въ лѣвой стопѣ кожа утолщена—отечна, на правой нѣтъ. Чувствительность притуплена, хотя и неравнобѣрно ниже полосы,

Рис. 19 и 20 пятна на тѣлѣ Авдотьи Пилиной сзади и спереди.

спускающейся на бедро. Колѣнный рефлексъ сохраненъ вполне. На подошвахъ прободающія язвы: на правой сторонѣ у основанія большого пальца, на лѣвой у основанія 2-го и 3-го, кромѣ того на лѣвой сторонѣ у наружнаго края стопы, около пятки, находится довольно длинная мозоль—значительно утолщенный и шелушащійся epidermis.

Кромѣ указанныхъ измѣненій, въ общемъ состояніи больной замѣчаются явленія значительной анеміи; она жалуется на сильныя боли въ рукахъ и ногахъ, въ особенности въ сторонѣ язвъ. Боли острее—„дергающіе точно ножомъ“. По назначенію врачей, Пилина принимала *arg. nitricum*, отъ котораго чувствовала значительное улучшение.

*Новочеркасскъ 18<sup>22</sup>/v184.*

#### 154. Ломакина.

Ломакина, дѣвушка, 20 лѣтъ. Изъ родныхъ болѣла проказою только мать (болѣе подробныя свѣдѣнія обѣщала доставить д-ръ Костинъ).

*Anaesthesia.* Больна 4 года. Регулы не показывались.

*St. praesens.* Лице довольно чистое и блѣлое и съ перваго взгляда не внушаетъ подозрѣнія, что Ломакина больна проказою. При болѣе внимательномъ изслѣдованіи, а именно при ощупываніи, обнаруживается замѣтный, хотя и мягкій инфильтратъ кожи бровей и щекъ, на которыхъ, въ отдѣльныхъ мѣстахъ, разсѣяны сосудистыя пучки. Носъ—его хрящевая часть—нѣсколько вдавленъ.

Туловище. На груди и спинѣ пятенъ нѣтъ. Маммае не развиты.

Верхнія конечности. На локтяхъ довольно объемистые, анестетическіе рубцы. Мышцы кистей рукъ атрофированы, хотя и не въ значительной степени. Анестезія безпорядочная и не рѣзко выраженная.

Нижнія конечности. Рубцы на колѣняхъ. Прободающая язва на лѣвой подошвѣ, около основанія 3-го пальца. На нѣкоторыхъ пальцахъ ногъ, язвы покрытыя струпами. Анестезія голени и стопы.

*Старочеркасскъ. 18/v1183.*

## 155. Василиса Ветхалова.

Василиса Ветхалова, дѣвушка, 20 лѣтъ. Отецъ и мать не болѣли проказою, изъ родныхъ болѣла только жена брата матери, которая жила отдѣльно, но Василиса почти каждый день бывала у нея. Умерла больная лѣтъ 5 тому назадъ.

*Anaptnesis*. Считаетъ себя больной года 4. Болѣзнь, какъ ricordaеть, началась съ пятенъ, которыя больная замѣтила въ большомъ количествѣ на правой голени, на наружной сторонѣ. Приблизительно черезъ годъ послѣ этого пятна, обнаружались на другой ногѣ и на рукахъ; здѣмъ заболѣло лицо. Больная усердно лѣчилась декоктомъ, но безъ успеха.

*St. praesens*. Лице темное, красновато-бурое. На бровяхъ длинные, довольно рѣдкіе узлы; волосы на ушахъ вылѣзли, въ остальныхъ мѣстахъ цѣлы и густы. Кожа лба слегка инфильтрована шагрирована, также и щеки. Форма носа не измѣнена, но въ немъ находятся корки. На краяхъ губъ—верхней и нижней—большое количество поверхностныхъ рѣзко выдающихся узловъ, очень твердыхъ, лопющихся, васкуляризованныхъ; на подбородкѣ тоже довольно много поверхностныхъ узловъ, но малой величины. На завиткѣ тоже. *Conspicua* васкуляризована и въ окрестности *congeae* представляетъ желтый, нѣсколько возвышенный инфильтратъ; чувствительность *congeae* нѣсколько притуплена. На слизистой оболочкѣ мягкаго и твердаго нба узловатая полоса, идущая отъ рѣзцовъ къ *uvula*. *Vox leprosa*.

Туловище. На груди и спинѣ маленькія (не болѣе 1 цент. въ сантиметрѣ) буроватые пятна, безъ инфильтрата, но слегка шагринированы. Маммае хорошо развиты.

Верхнія конечности. Темная окраска плеча, безъ инфильтрата кожи. Кожа тыла предплечій также окрашена, но инфильтрована, также какъ и тыла кистей, на которыхъ замѣчаются поверхностные узлы. На тылѣ пальцевъ всѣхъ 3-хъ фалангъ глубокія бляшки, а на поверхности ихъ небольшіе красные узлы, сидящіе цѣлыми группами. Чувствительность и анальгезія беспорядочныя. На правой ладони и ладонной поверхности пальцевъ въ отдѣльныхъ мѣстахъ красныя пятна, а подъ ними узлы. На лѣвой сторонѣ на линіи сочлененія 1-хъ и 2-хъ фалангъ язва въ видѣ трещины. Ногти не измѣнены, кромѣ праваго большаго пальца: ноготь послѣдняго представляетъ волокнистое расщепленіе.

Нижнія конечности. На бедрахъ, выше колѣнъ, нѣсколько глубокихъ узловъ. По тракту *v. saphenae internaе* твердый шнурокъ а мѣстами узелки. Кожа голеней утолщена, склерозирована. Въ стопѣ равномерный, слегка узловатый инфильтратъ; кожа шелушится. Пальцы утолщены. Тылъ стопъ анестетиченъ.

*Старо-Черкасскъ 18/vii83.*

Въ 1884-мъ году <sup>21</sup>/<sub>vi</sub> я снова видѣлъ Ветхалову, которая проживала въ Новочеркасскѣ. Въ лицѣ измѣненій не произошло, кромѣ поверхностныхъ узловъ, появившихся на краяхъ носа, можетъ быть прибавилось нѣсколько узловъ на губахъ.

На верхнихъ конечностяхъ, а именно — тылъ предплечій при ощупываніи обнаруживаются хотя и не очень ясныя, глубокія узлы ваты четки; таковыя-же на тылъ кистей рукъ.

На нижнихъ конечностяхъ, надъ лѣвымъ колѣномъ, язва, развившаяся послѣ пузыря; таковая же язва на тылъ правой стопы, у основания 1-го пальца; обѣ язвы покрыты сухими струпами.

## 156. Ѳедоръ Кириченко.

Ѳедоръ Кириченко, юноша 18 лѣтъ. Изъ родныхъ болѣе проказою отецъ, умеръ 3 года 4-мѣ. Мать и 4 брата и 2 сестры здоровы.

*Anaesthesia.* Болѣнь какъ полагають года 2, 3.

*St. praesens.* На лицѣ обильные поверхностные узлы. Цвѣтъ лица красный, оно нѣсколько утолщено. Узлы въ полости рта — мягкомъ нёбѣ.

Туловище. На груди и спинѣ довольно большое количество буроватыхъ, шагринированныхъ пятенъ, расположенныхъ довольно симметрично.

Верхнія и нижнія конечности. Разлитой, узловатый инфильтратъ тыла предплечій и голеней и темная пигментация ихъ. Анастезія нѣтъ.

Въ кожѣ *praeputii* узловатый инфильтратъ, узлы по *corona glandis* и у отверстія *urethrae*.

*Аксаѣ 18/vii83.*

## 157. Павелъ Кириченко.

Павелъ Кириченко, 66 лѣтъ, дядя Оедора (№ 156). Жена Оедорова, дѣтей нѣтъ.

*Anaptesis.* Считаетъ себя больнымъ только съ поста. При послѣдующемъ же разспросѣ оказалось, что уже около трехъ лѣтъ (пожалуй и болѣе) на ладонной поверхности лѣваго предплечія онъ замѣтилъ красное пятно, въ серединѣ углубленное и болѣе блѣдное по краямъ въ окружности; потомъ пятна, „вродѣ плоть“, стали расходиться по обѣимъ рукамъ, а затѣмъ, съ вѣсны, пятна высыпали вдругъ на пальцы и туловищѣ, въ это же время стали отекавать (пухнуть) ноги. Лихорадки, когда явились пятна, не было. Ноги сильно забнута и въ нихъ ощущеніе, „ползанія червей подъ кожей“; они забнута и въ животѣ и жара онъ ими не чувствуетъ.

*St. praesens.* Лице не очень пухлое. Лобъ и щеки краснаго цвѣта и тотъ и другія инфильтрованы; на лбу инфильтратъ узловатый; носъ не выдается надъ кожей; въ щекахъ инфильтратъ равномерный. Волоса на бровяхъ есть, они не очень рѣдки. Вѣки—верхніе—отечны и висятъ надъ глазами. Носъ утолщенъ; отверстія сальныхъ желѣзокъ закупорены; въ носу насыхаютъ корки. *Conjunctiva* васкуляризована. Зубы старчески измѣнены. Мягкое нѣбо представляетъ довольно сильную красноту, припухлость и мелкую васкуляризацию.

Туловище. На груди и животѣ обильныя, красновато-бурыя пятна, величиною около мѣднаго пятака; они возвышены и шагринированы. На спинѣ такія же пятна; въ верхней части они довольно рѣдки, ниже становятся гуще и на поясницѣ сливаются, такъ что кожа поясницы представляетъ однообразную красную окраску, съ выдающимися, впрочемъ, въ отдѣльныхъ мѣстахъ болѣе темными пятнами. Такая же однообразная окраска замѣчается на шеѣ сзади. Головка ствола видимо инфильтрована узлами; *epididimis* той и другой стороны утолщенъ и узловатъ.

Верхнія конечности. На правомъ плечѣ спереди мелкія, густо расположенныя, желтовато-бурыя пятна; сзади—сплошная бурая окраска; на лѣвомъ плечѣ сзади тоже, спереди-же пятна крупныя и въ количествѣ 4 или 5 штукъ. На правомъ локтѣ узелъ въ небольшой лѣсной орѣхъ. Предплечія: на ладонной поверхности праваго—около 30 красно-бурыхъ пятенъ, подъ которыми ощущаются узлы; тылъ предплечій окрашенъ

равномѣрно; кожа его утолщена, инфильтрована; кой—гдѣ глубокіе узлы; на лѣвой сторонѣ равномѣрная окраска и инфильтратъ распространяются и на ладонную поверхность, представляющую вмѣстѣ съ тѣмъ и рѣзкую шагринировку. Кисти: кожа тыла утолщена и кой гдѣ прощупываются глубокіе узлы. Чувствительность въ правомъ предплечіи нѣсколько притуплена, притомъ неравномѣрно; въ лѣвомъ предплечіи полная анестезія.

Нижнія конечности. На бедрахъ и голеняхъ такіе же пятна какъ и на верхнихъ конечностяхъ. Чувствительность голени, спереди, и тыла стопы притуплена.

Аксай 18<sup>19</sup>/VI 84.

### 158. Екатерина Блошкова.

Екатерина Блошкова, 15 лѣтъ. Мать померла 4 года тому назадъ отъ проказы, отецъ здоровъ, также какъ и 2 старшихъ брата и сестра Екатерины. Мачиха послѣдней кажется тоже больна—у нея красныя пятна на лицѣ, существовавшія впрочемъ еще до ея замужества съ отцемъ Екатерины. (На мой вызовъ она не пришла).

*Amnesia*. Болѣзнь началась еще при жизни матери съ двухъ пятенъ—одного на правой ногѣ, другого на лѣвой рукѣ. Пятна по срединѣ были блѣдныя, а кругомъ красныя; пузырей не показывалось. Позднѣе, пятна пошли по рукамъ и ногамъ, а на лицѣ вышли только недавно. Первая шишка показалась только съ  $\frac{1}{2}$  года тому назадъ на правомъ предплечіи, тогда же началъ залегать носъ и въ немъ стали насыхать корки. Регуль еще не было.

*St. praesens*. Кожа на лицѣ не очень темнаго буроватаго цвѣта. На лбу и переносѣ мелко-узловатый инфильтратъ. Волоса на бровяхъ цѣлы. Носъ по срединѣ представляетъ маленькую впадину; на хрящевой перегородкѣ язва, закрытая темнымъ струпиномъ. На концѣ носа и на лѣвомъ крылѣ небольшіе, съ конопляное зерно, поверхностные узлы; на правомъ крылѣ одинъ узелъ, но большой величины—около кедроваго орѣха—рѣзко васкуляризованный. Въ кожѣ щекъ узловатый инфильтратъ неравномѣрный: нѣкоторые узлы большіе—съ кедровый орѣхъ, другіе—меньше; кромѣ того поверхностные узелки, не болѣе коноплянаго зерна, видимо соотвѣтствующіе салнымъ желѣзкамъ,

такъ какъ въ центрѣ ихъ желтоватыя гнойныя точки; нѣкоторые изъ этихъ узелковъ на правой щекѣ изъязвлены. На подбородкѣ тоже самое. Губы не утолщены и не инфильтрованы. На завиткѣ праваго уха, въ верхней половинѣ, плотный, рѣзко ограниченный узелъ; сережки инфильтрованы. Десна рыхлы, на краяхъ изъязвлены (въ верху). На мягкомъ нёбѣ сѣроватыя, плоскіе, милиарные узелки; между ними мелкая васкуляризація; у основанія uvulae цѣлая группа узловъ.

Туловище. Маммае слабо развиты. На груди блѣдныя желтоватыя, не возвышающіеся надъ поверхностью пятна. Таковыя же на спинѣ въ сторонѣ лопатокъ.

Верхнія конечности. На тылѣ плечъ узорчатая пятна, и небольшое (2, 3) количество красныхъ поверхностныхъ узловъ; на правой сторонѣ на наружной поверхности двѣ небольшія язвы: изъязвившіеся—по словамъ больной—узлы. На правомъ локтѣ узловатая бляшка, на лѣвомъ два плоскихъ узла. Кожа тыла предплечія и кистей представляетъ узловатый инфильтратъ; узлы не выдаются надъ поверхностью, кромѣ одного—на правомъ предплечіи; другой, на локтевой сторонѣ послѣдняго, изъязвленъ. На лѣвой сторонѣ инфильтратъ слабѣе, но на локтевомъ краѣ предплечія группа узловъ. Кожа пальцевъ (1-хъ и частью 2-хъ фалангъ) тоже представляетъ узловатый инфильтратъ. На ладоняхъ красныя пятна, соотвѣтственно которымъ кожа на ощупь кажется плотнѣе. Чувствительность мало измѣнена, нѣкоторое притупленіе замѣчается на тылѣ кистей.

Нижнія конечности. На бедрахъ и голеняхъ желтоватыя, не возвышенныя пятна; кромѣ того на голеняхъ, въ нижней трети и главнымъ образомъ сзади, въ сторонѣ ахиллова сухожилия,—узловатый инфильтратъ; таковой же на тылѣ стопы. Пальцы утолщены на подобіе барабанныхъ палочекъ, кожа ихъ грубо шелушится. Чувствительность стопъ нѣсколько ослаблена.

*Аксаи* 18<sup>20</sup>/v184.

### 159. Пелагея Каретникова.

Пелагея Каретникова, 48 лѣтъ. Вдова. Мужъ умеръ 12 лѣтъ тому назадъ, задавленный машиною; проказою не болѣлъ. Сыновей

двое 21 и 12 лѣтъ, живутъ при матери. Больныхъ между родными не знаетъ.

*Anaptnesis.* Болѣзнь началась года 4 тому назадъ съ краснаго пятна на лбу, при этомъ лобъ болѣлъ и нельзя было до него коснуться (не сифились ли?—другихъ слѣдовъ нѣтъ). Потомъ пошли пятна по тѣлу. Пятна сначала дѣлаются маленькія, а затѣмъ растутъ.

*St. praesens.* Лице не утолщено; на немъ красныя, слегка шагринированныя пятна: одно надъ правой бровью (съ внутренней стороны); другое надъ лѣвой, на всемъ протяженіи послѣдней и загibaется нѣсколько внизъ, по наружному краю отбиты; третье пятно на боковой части носа подъ внутреннимъ угломъ глаза, и наконецъ два пятна—на нижней губѣ выше подбородка. Носъ свободенъ, корокъ въ немъ не высыхаетъ. Въ полости рта и гортани никакихъ измѣнений нѣтъ—голосъ чистъ.

Туловище. На груди и спинѣ пятна; на первой всего два, на второй—7. Пятна небольшія, нѣсколько возвышены, блѣднаго желтовато-розоваго цвѣта; по мѣрѣ того какъ пятна увеличиваются, центръ ихъ становится блѣднымъ и углубляется, такъ что образуется периферическій валикъ. Форма пятенъ кругловатая или овальная, неправильная, такъ какъ въ нѣкоторыхъ пятнахъ наружный край представляетъ небольшіе фестоны, въ видѣ отростковъ. Чувствительность въ центрѣ пятенъ понижена. (Нижняя половина туловища не осмотрена).

Верхнія конечности. На правомъ локтѣ блѣдное пятно съ еле замѣтнымъ периферическимъ вѣнчикомъ; на лѣвомъ тоже, но вѣнчикъ темнѣй и слегка шелушится. На локтевой сторонѣ лѣваго предплечія продолговатое пятно, величиною въ куриное яйцо; пятно это очень блѣдно и еле замѣтно. Тылъ предплечій анестетиченъ, на ладонной поверхности анестезія безпорядочная.

Нижнія конечности. На бедрахъ и голеняхъ такія же пятна, какъ и на плечахъ; пятна эти, какъ говоритъ больная, иногда исчезаютъ, и дѣйствительно, одно изъ пятенъ представляетъ крайне блѣдную кайму, мѣжду тѣмъ какъ прежде, по указанію больной, она была темнѣй и выше. На тылѣ лѣвой стопы находится небольшое гиперестетическое пространство, ничѣмъ не отличающееся отъ нормальной кожи. На правой стопѣ внутренній край и пальцы представляютъ рожистую, исчезающую при давленіи красноту.



Кромѣ сказанныхъ явленій, больная жалуется на то, что при вѣтрѣ она ощущаетъ въ пятнахъ колотья булавками.

Аксай 18<sup>20</sup>/VI 84.

## 160. Купчиха М . . . . .

М . . . . . а, 25 лѣтъ, дочь купца. Были ли заболѣванія въ семьѣ?—неизвѣстно.

*St. praesens.* На тылѣ кистей обѣихъ рукъ, крайне симметрично на той и другой сторонѣ, нѣсколько выше основанія фалангъ, тянется желтовато-бурая довольно темная полоса; полоса эта гладкая, не инфильтрованная, и ниже полосы—пальцы—окрашены желтоватымъ цвѣтомъ. Полосы эти стали обнаруживаться 3 мѣсяца тому назадъ; имъ предшествовала лихорадка, не имѣвшая опредѣленнаго типа. Анестезіи нѣтъ, также какъ и пятенъ на другихъ частяхъ тѣла.

Аксай 18/VI 83.

## 161. Анна Грекова.

Анна Грекова, 60 лѣтъ. Изъ родныхъ болѣли братья матери (Валиковой) Есауловы и оба лежали въ Васильевской больницѣ для прокаженныхъ. Когда это было и самихъ больныхъ Грекова не помнитъ.—Кромѣ того болѣны въ настоящее время обѣ сестры Грековой, одна изъ ея дочерей (у Грековой 3 дочери: двѣ замужемъ, третья живетъ при матери, дѣвушка, и сынъ) и недавно заболѣлъ мужъ (родословную см. въ отдѣлѣ этиологій).

*Anamnesis.* Разсказъ больной о своей болѣзни крайне без толковъ, а потому не записанъ.

*St. praesens.* Лице довольно темное, инфильтрованное, но инфильтратъ—узловатый—мягкій, видимо всасывающійся. Болѣе плотный инфильтратъ замѣчается только въ лишенныхъ волосъ бровяхъ. На мягкомъ нёбѣ и языкѣ узлы, на первомъ, кромѣ того, язвы. Голосъ очень сильный.

На верхнихъ и нижнихъ конечностяхъ атрофическая кожа и четковидные, слѣдующіе тракту вѣтъ узлы, въ особенности рѣзко

выраженные на тылѣ предплечій и ручныхъ кистей. Кромѣ того, обильные слѣды *ecthyma* и явленія довольно рѣзкой анестезіи въ обыкновенныхъ мѣстахъ. Мутиляціи нѣтъ.

Аксаі 18/VI 83.

Въ 1884-мъ году я не засталъ больную въ живыхъ, она умерла весною, судя по разсказу дочери, при явленіяхъ общаго истощенія.

## 162. Марья Грекова.

Марья Грекова, 20 лѣтъ, дочь Анны (№ 161). Дѣвушка

*Amnnesis*. Считаетъ себя больной съ нынѣшней зимы (?). Болѣзнь началась съ пятна на щекѣ, вмѣстѣ съ тѣмъ стало закладывать носъ и нѣмѣть и худѣть руки.

*St. praesens*. На лицѣ, блѣдномъ и худомъ, три пятна: одно на правой щекѣ, надъ нижнимъ вѣкомъ, около носа, величиною въ миндалину; два пятна находятся на лѣвой щекѣ, каждое въ гривенникъ. Пятна краснаго цвѣта, нѣсколько возвышены. Слизистая оболочка носа суха; въ полости рта никакихъ измѣненій нѣтъ.

Туловище. Пятенъ нѣтъ ни на груди, ни на спинѣ.

Верхніе конечности. На правомъ предплечіи, въ нижней трети, на локтевой сторонѣ пятно овальной формы, величиною въ гусиное яйцо; кожа соотвѣтственно пятну краснаго цвѣта, на ощупь груба; кожа слегка шелушится; такого же качества пятно находится на тылѣ 1-ой фаланги большаго пальца; величина его въ гривенникъ. Мышцы правой кисти атрофированы. Кожа, начиная съ нижней трети предплечія, анестетична. На лѣвой конечности, кромѣ красноватаго пятна, такого же какъ и на правой сторонѣ, на ладонной поверхности 2-ой фаланги средняго пальца, никакихъ измѣненій не замѣчается. Атрофіи мышцъ и анестезіи нѣтъ.

Нижнія конечности. На правой сторонѣ красныя пятна сходныя съ пятнами на верхнихъ конечностяхъ: одно, величиною въ куриное яйцо, на колѣнѣ; 4 маленькихъ пятна на передней поверхности голени, и одно пятно на тылѣ стопы, около ладони величиною. Анестезія есть, но начинается только съ нижней трети голени. На

лѣвой сторонѣ два пятна и оба представляютъ нѣсколько возвышенную, красновато-бурую, шелушащуюся кайму и блѣдный, относительно, центръ: первое пятно занимаетъ всю переднюю половину бедра и голѣно; другое, съ неправильными зигзаго-образными краями, покрывается на наружной поверхности и голени захватываетъ нѣсколько болѣе двухъ нижнихъ третей ея; центръ этихъ пятенъ анестетиченъ.

Кромѣ всего сказаннаго у Марьи рѣзко выраженный инфильтратъ верхушекъ легкаго.

Аксаѣ 18<sup>20</sup>/VI 84.

Отца Марьи, т. е. мужа Анны Грековой мнѣ осмотрѣть не удалось. По указаніямъ дочери, у него есть пятна, а вмѣстѣ съ тѣмъ охрипнуть и нѣмѣютъ руки.

### 163. Екатерина Попова.

Екатерина Попова, 70 лѣтъ. Старшая сестра Грековой. Родилась въ Аксаѣ, вышла замужъ въ станицѣ Александровской, овдовѣла, имѣетъ 2 дочерей и сына—всѣ семейные. Съ сестрой, Грековой, видѣлась часто.

Anamnesis. Заболѣла, думаетъ, года 4. Болѣзнь началась съ пятенъ на лицѣ.

St. praesens. Равномѣрный инфильтратъ кожи лица, рукъ и ногъ; безпорядочная анестезія послѣднихъ, болѣе рѣзко выраженная въ голеняхъ спереди.

Аксаѣ 18/VI 83.

Въ 1884 <sup>20</sup>/VI я снова осматривалъ Екатерину (она довольно усердно принимала креозотъ) и записалъ слѣдующія явленія:

Цвѣтъ лица темный; кромѣ инфильтрата, довольно впрочемъ мягкаго, поверхностные узлы: 2 на правой и 3 на лѣвой щекахъ, 1 на подбородкѣ. Форма носа не измѣнена. На твердомъ и мягкомъ небѣ узлы; на языкѣ—на кончикѣ—бѣлое пятно (похожее на обыкновенную сифилитическую папулу), подъ нимъ твердый узелокъ.

Верхнія конечности. Кожа мягка, виситъ въ формѣ грубыхъ складокъ (какъ кожа у носорога). Кожица шелушится. На тылѣ нижней трети предплечія довольно большое количество узловъ, частью поверхностныхъ, частью—глубокихъ, ясно дифференцированныхъ; величиною отъ горошины и менѣе. Токовые же узлы на тылѣ кистей. Анестезія тыла нижней половины предплечія и кистей рукъ.

Нижнія конечности. На бедрахъ желтовато-бурая (прежде красная), шагринированная пятна; на колѣняхъ небольшіе узелки. Кожа голени нѣсколько инфильтрована и склерозирована; въ сторону ахиллесова сухожилия той и другой стороны глубокіе узлы, довольно крупные (одинъ величиною въ миндалину) и выдающіеся надъ поверхностью. Кожа стопъ тоже утолщена и склерозирована, особенно утолщены концы пальцевъ, изъ которыхъ 2-ой поднимается надъ 1-мъ и 3-мъ. Анестезія голени спереди довольно рѣзкая, въ другихъ мѣстахъ безпорядочная. Боли въ колѣняхъ и подошвахъ и парестезіи чувство „уколовъ какъ-бы шпильками“.

Ст. Александровская 18/vii83.

#### 164. Александра Раззорителява.

Александра Раззорителява, 58 лѣтъ, сестра № 161 и 163. Анамнезисъ. Сколько времени больна точно опредѣлить не можетъ.

St. praesens. На лицѣ два красныхъ, возвышенныхъ и инфильтрованныхъ пятна; одно у лѣваго угла рта, величиною въ мѣдный пятакъ; другое—нѣсколько ниже и меньшей величины; пятна эти появились въ апрѣлѣ мѣсяцѣ. Другихъ измѣненій въ лицѣ нѣтъ.

Верхнія конечности. Мышечная атрофія, довольно ясно выраженная, и анестезія предплечій и кистей, главнымъ образомъ тыла.

Нижнія конечности. На правомъ колѣнѣ красноватое пятно занимающее всю *petellam*; кругомъ *petellae* еще болѣе красный вѣнчикъ, усѣянный маленькими папулками, соотвѣтствующими корѣшкамъ волосъ. На внутреннихъ мышечкахъ обѣихъ стопъ *remphigus*. Почти полная анестезія голени и стопы.

Ст. Александровская 18/vii83.

**УКАЗАТЕЛЬ**

**КЪ ОФФИЦІАЛЬНОЙ ЧАСТИ**

**„УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ“**

**1861—1884 гг.**





- Пустиковъ Дан. 1884 г., янв., 25,  
мартъ, 85.
- Щербановъ Ник. 1884 г., июнь, 263.
- Щербина Ник. 1861 г., нояб., 10.
- Щербинскій Пант. 1883 г., сент., 102.
- Щитковъ-Кураховскій Петръ. 1871 г.,  
мартъ, 22.
- Эмме Вл.-Гус.-Кар. 1875 г., май, 8.
- Энгель Иос. 1877 г., мартъ, 17, июнь, 4.
- Юльскій Вас. 1862 г., май, 12.
- Юльскій Пий. 1863 г., май, 26.
- Юревичъ Каэт.-Ив. 1882 г., июнь, 274.
- Юрецкій Кон. 1881 г., апр, 8.
- Юркевичъ Вас. 1874 г., апр., 18.
- Юркевичъ Иос.-Иг. 1881 г., апр., 8.
- Юровъ Петръ. 1862 г., апр., 16.
- Юрьевъ Капитонъ. 1877 г., апр., 33.
- Юскевичъ-Красковскій Ник. 1863 г.,  
нояб., 29.
- Яворскій Полик. (съ отл.) 1873 г.,  
май, 37.
- Яворскій Дом. 1881 г., февр., 309.
- Яворскій Ал. 1884 г., апр., 165.
- Якимовичъ Як. (съ отл.) 1874 г.,  
мартъ, 25.
- Якимовичъ Ник. 1877 г., мартъ, 17.
- Якимченко Каз. 1876 г., окт., 18.
- Якловскій Мих. - Конст. 1865 г.,  
авг., 17.
- Яковлевъ Петр. 1875 г., мартъ, 31.
- Якоревъ Ал. (съ отл.) 1884 г., апр.,  
165, июнь, 240.
- Якубовскій Ром. 1862 г., июнь, 17;  
1864 г., май, 51.
- Яницкій Оед. 1877 г., мартъ, 17.
- Янишевскій Пав. 1877 г., окт., 14.
- Янишевскій Петр. 1883 г., апр., 22.
- Янковскій Леонт. 1878 г., нояб., 23.
- Яновицкій Ан. 1875 г., май, 8.
- Яновскій Вл. (съ отл.) 1874 г., мартъ, 25.
- Яновскій Ник. 1882 г., июнь, 24.
- Яновскій Пет. 1877 г., мартъ, 17.
- Яновскій Теофилъ (съ отл.) 1884 г.,  
апр., 165.
- Янушевскій Фел. 1862 г., июнь, 17.
- Янушевскій Сол. 1863 г., февр., 13.
- Янушкевичъ Пет. 1878 г., дек., 45.
- Янушкевичъ Оед. 1862 г., сент., 8.
- Янчевецкій Петръ. 1884 г., апр., 165.
- Ярмушъ Ман. 1882 г., июнь, 274.
- Яровой Мих. 1865 г., дек., 19.
- Яроцкій Окт. 1861 г., нояб., 10.
- Ярошевичъ Кип.-Кор. 1875 г., май, 8.
- Ясинскій Пол. 1876 г., май, 43.
- Яскевичъ Пет. 1877 г., мартъ, 17.
- Яцевичъ Григ. (съ отл.) 1875 г.,  
мартъ, 31.
- Яценко Иос. 1865 г., авг., 17.
- Яценко Алекс. 1867 г., июнь, 36.
- Яцута Кон. (съ отл.) 1881 г., апр., 8.
- Ящуржинскій Юс. 1882 г., июнь, 24.
- Оедотовъ Лавр. 1867 г., май, 32.
- Оедотовъ-Чеховскій Яковъ. 1868 г.,  
май, 41.

### VIII. Лица, удостоен. степени провизора.

- Андрадзскій Владисл. 1870 г., май, 12.
- Анѣевъ Алек. 1879 г., окт., 17.
- Антоновскій Фед. 1882 г., окт., 158.
- Аристаковъ Ал. 1879 г., июнь, 15.
- Бабскій Фран.-Альф. 1879 г., дек., 12.
- Бабскій Степ. 1881 г., апр., 8.
- Балабановъ Влад.-Вул. 1880 г., мар., 41.
- Барановскій Флоріанъ. 1884 г.,  
окт., 348.
- Барацъ Хаим. 1882 г., февр., 188.
- Бауманъ Ав.-Эр. 1877 г., февр., 8.
- Бачинскій Адамъ. 1884 г., окт., 348.

- Бееръ Ис. 1871 г., сент., 33.  
 Бенцейгъ Иона. 1882 г., авг., 109.  
 Березовскій Леон. 1866 г., дек., 37.  
 Билевичъ Людв. 1884 г., янв., 25.  
 Билинскій Эраз. 1881 г., окт., 130.  
 Бильскій Иос. 1879 г., июль, 21.  
 Бисарновъ Вас. 1881 г., май, 31.  
 Блохъ Григ. 1881 г., янв., 297.  
 Богровъ Дав. 1874 г., мартъ, 56.  
 Богушъ Иос. 1865 г., окт., 19.  
 Болевскій Генр. 1872 г., янв., 30.  
 Бондини Мар.-Мод. 1877 г., окт., 37.  
 Брандтъ Ген.-Як.-Хр. 1873 г., сен., 12.  
 Бржезинскій Алекс. 1872 г., февр., 16.  
 Бронштейнъ Самс. 1877 г., сент., 9.  
 Бугаревичъ Фелиц. 1862 г., сент., 8.  
 Будераскій Влад. 1865 г., май, 57.  
 Букоемскій Нар.-Зб. 1880 г., июнь, 130.  
 Бумбергъ Юл.-Гот. (Михельсонъ)  
 1870 г., апр., 36.  
 Бѣгунъ Исаакъ. 1884 г., апр., 149.  
 Бѣлокренецъ Оедот. 1882 г., февр., 188.  
 Бѣньковскій Генр. 1867 г., июнь, 35.  
 Бялковскій Брон.-Нап. 1881 г.,  
 янв., 297.  
 Валикъ Як. 1881 г., май, 22.  
 Васьковскій Марій. 1873 г., сент., 12.  
 Ватманъ Теодор. 1877 г., февр., 39.  
 Вахлювскій Ант.(От.) 1875 г., дек., 14.  
 Вейбергъ Леон. 1880 г., нояб., 231.  
 Венцель Иос. 1881 г., апр., 8.  
 Бержицкій Мод.-Игн.-Дан. 1877 г.,  
 янв., 10.  
 Вимуть Брон. 1877 г., мартъ, 29.  
 Винко Алек.-Роб. (съ отл.) 1878 г.,  
 нояб., 38.  
 Висьневскій Ив. 1880 г., дек., 261.  
 Витманъ Ив.-Роб 1877 г., февр., 39.  
 Возняковскій Алекс. 1872 г., июль, 28.  
 Войниловичъ Ив. 1881 г., окт., 130.  
 Войтковичъ Ал.-Л. 1879 г., июнь, 15.  
 Волинскій Леон. 1880 г., апр., 70.  
 Волковскій Ив. 1870 г., июль, 55.  
 Воллернеръ Алек. 1875 г., нояб., 40.  
 Вроневичъ Пет.-Цез. 1873 г., окт., 29,  
 сент., 12.  
 Вылежинскій Меч.-Анд. 1880 г.,  
 дек., 261.  
 Вылежинскій Вал. 1879 г., июнь, 15.  
 Высоцкій Ив. 1881 г., апр., 8.  
 Вышинскій Ив. 1880 г., апр., 73.  
 Вѣнцковскій Каз. 1877 г., окт., 37.  
 Габихъ Витольд. 1881 г., окт., 130.  
 Гаврилко Як. 1876 г., нояб., 14.  
 Галковскій Ст. 1872 г., мартъ, 24.  
 Галль Алек.-Эд.-Оеоф. 1874 г.,  
 сент., 18.  
 Гацкевичъ Кон. 1882 г., окт., 158.  
 Гвинчевскій Алекс. 1865 г., окт., 19.  
 Гвинчевскій Пет. 1877 г., мартъ, 29.  
 Генчке Рейнгол.-Ос. 1882 г., нояб., 170.  
 Германъ Евг. 1880 г., дек., 261.  
 Геръ Вик.-Кар. 1881 г., мартъ, 332.  
 Гефтеръ Морд. 1872 г., янв., 29.  
 Гликманъ Авр. 1879 г., февр., 19.  
 Глинскій Адамъ. 1884 г., апр., 136.  
 Глинскій Оттон.-Мих. 1877 г., мар., 29.  
 Гловацкій Генр. 1882 г., февр., 188.  
 Гловацкій Ип. 1880 г., дек., 261.  
 Глуховскій Каз. 1879 г., дек., 12.  
 Глѣбовичъ Симп. 1879 г., окт., 17.  
 Глѣбовъ Ник. 1879 г., нояб., 12.  
 Гнѣвковскій Вик. 1877 г., февр., 39.  
 Говорскій Фран.-Иос.-Фел. 1881 г.,  
 янв., 297.  
 Годлевскій Венц.-Каз.-Діон. 1878 г.,  
 нояб., 38.  
 Годлевскій Алек. 1882 г., нояб., 170.  
 Годлевскій Филип.-Фом. 1879 г.,  
 июль, 21.



- Голле Юл.-Адольфъ. 1865 г., авг., 1.  
 Голендбергъ Дав. 1882 г., февр., 188.  
 Голубецкій Ром. 1880 г., нояб., 231.  
 Гольбергъ Нута. 1884 г., апр., 149.  
 Гольдвугъ Иос.-Гер. 1881 г., мар., 332.  
 Гольденталь Сол. 1882 г., февр., 188.  
 Грабовскій Адольфъ. 1865 г., окт., 19.  
 Грабовскій Влад. 1871 г., июль, 47.  
 Гринбергъ Изр. 1882 г., июль, 57.  
 Гриневецкій Цез. 1875 г., июль, 10.  
 Гусаковскій Владис. 1877 г., окт., 37.  
 Гусарскій Ром. 1871 г., сент., 32.  
 Давидовскій Нер. 1872 г., дек., 42.  
 Давидовъ Шлем. 1882 г., февр., 188.  
 Двораковскій Ант. 1879 г., июнь, 15.  
 Двухневскій Эдм. 1871 г., янв., 56.  
 Дехтеровскій Влад. 1882 г., окт., 158.  
 Дехтеревъ Ник. 1872 г., февр., 16.  
 Дзѣвлинскій Мельх. 1872 г., май, 25.  
 Длужневскій Эдм. 1870 г., май, 12.  
 Длускій Мих. 1881 г., апр., 8.  
 Добрачинскій Вал. - Ад. 1881 г., окт., 130.  
 Добржанскій Ник. 1879 г., окт., 17.  
 Домбровскій Владис. 1881 г., мар., 332.  
 Дрецькій Степ.-Рох. 1881 г., апр., 8.  
 Дрогомирецкій Мих. - Кон. 1884 г., окт., 348.  
 Дубскій Мойшъ-Бер. 1872 г., янв., 57.  
 Желиговскій Валер. 1884 г., апр., 149.  
 Жулинскій Леон. 1870 г., сент., 21.  
 Заграйскій Ив.-Ст. (съ отл.) 1873 г., мартъ, 27.  
 Заіонць Оад.-Як. 1880 г., сент., 189.  
 Зайцевъ Серг. 1877 г., сент., 9.  
 Замлынскій Флорен. 1876 г., апр., 50.  
 Заремба Ант. 1879 г., окт., 17.  
 Заремба Пет. 1882 г., сент., 139.  
 Заремба-Годвяцскій Владисл. 1870 г., сент., 21.  
 Зейдель Аб. - Оед. (съ отл.) 1879 г., июнь, 15.  
 Зейдель Густ.-Ад. 1865 г., апр., 19.  
 Земянскій Каликотъ. 1876 г., нояб., 14.  
 Зѣлинскій Гвид.-Иос. 1877 г., июль, 39.  
 Зѣлинскій Меч. 1882 г., окт., 158.  
 Ивановъ Ив. 1872 г., апр., 14.  
 Ивицкій Викент. 1879 г., дек., 12.  
 Издебскій Юліюшъ. 1872 г., апр., 16.  
 Іогансонъ Христ. 1880 г., дек., 261.  
 Каблиць Ник. 1881 г., апр., 8.  
 Каленскій Эдуар. 1877 г., окт., 14.  
 Калининскій Целес.-Фелик. 1877 г., янв., 10.  
 Калиновскій Каз.-Альбинъ. 1884 г., апр., 136.  
 Калмыковъ Ал. 1872 г., апр., 16.  
 Каменичный Веніам. 1884 г., окт., 348.  
 Канделака Григ. 1878 г., нояб., 38.  
 Кейстнеръ Влад.-Вил.-Георг. 1879 г., февр., 19.  
 Киссеръ Мозес. 1880 г., дек., 261.  
 Кноффъ Левъ. 1880 г., май, 113.  
 Ковалевскій Ант. 1865 г., окт., 19.  
 Козачинскій Сев. 1881 г., янв., 297.  
 Козельскій Барн. - Форт. 1872 г., авг., 28.  
 Козленко Леон. 1876 г., июль, 22.  
 Козловскій Ник. 1877 г., сент., 9.  
 Кольбушевскій Ос. 1870 г., июль, 54.  
 Конечный Ив.-Гед-м. 1873 г., сент., 12.  
 Коноваловъ Вас. 1878 г., апр., 20.  
 Копилевскій Ник. 1873 г., мартъ, 27.  
 Косяновскій Ант. 1880 г., дек., 261.  
 Кочоровскій Дом.-Кар.-Іав. 1877 г., сент., 9.  
 Кочоровскій Каз.-Мар. 1877 г., сент., 9.  
 Кранцфельдъ Як. 1883 г., февр., 283.  
 Кретовичъ Мар. 1873 г., мартъ, 27.  
 Кржеминскій Влад. 1882 г., окт., 158.

Кржижановскій Люд.-Викент. 1881 г.,  
апр., 8.  
Кржижановскій Эд. - Гас. 1883 г.,  
нояб., 112.  
Крицкій Генр. 1872 г., авг., 28.  
Кричевскій Бор. 1879 г., окт., 17.  
Крыжановскій Леон. (съ отлич.)  
1878 г., нояб., 38.  
Кудымовскій Степ. 1878 г., нояб., 22.  
Куйбидъ Викт. (Витушинскій). 1866 г.,  
июнь, 29.  
Кунницкій Вит. 1877 г., мартъ, 29.  
Купечичъ Ип. 1874 г., дек., 13.  
Ландау Аб. 1875 г., янв., 16.  
Лебензонъ Мих. 1882 г., февр., 188.  
Левадовскій Леон. 1870 г., сент., 21.  
Левентонъ Як. 1870 г., июль, 54.  
Левъ Вульф.-Кад. 1879 г., окт., 17.  
Линднеръ Людв. 1871 г., сент., 32.  
Липинскій Ал. 1878 г., июнь, 18.  
Липко Бон. 1864 г., май, 14.  
Липницкій Ав.-Фран. 1879 г., июнь, 15.  
Лисицкій Ксав.-Як. 1884 г., июнь, 240.  
Лисицкій Ив. 1881 г., апр., 8.  
Лисовскій Полик.-Ем. 1873 г., нояб., 44.  
Лисовскій Люф. 1865 г., сент., 21.  
Лоевскій Давидъ. 1884 г., окт., 348.  
Ломанъ Влад.-Лев. 1881 г., апр., 8.  
Лонацкій Мар.-Эраз. 1879 г., окт., 17.  
Лордкипанидзе Конст. 1878 г.,  
нояб., 38.  
Лотушинскій Сев. 1870 г., май, 12.  
Лошакъ Пинх. (съ отл.) 1884 г., апр., 136.  
Луде Кор. 1869 г., февр., 61.  
Лучинскій Каз.-Иос. 1880 г., дек., 261.  
Лучицкій Юл. 1880 г., май, 113.  
Люцъ Готф.-Вильг. 1879 г., дек., 12.  
Ляткеръ Гер. 1879 г., февр., 19.  
Ляткеръ Ос. 1882 г., февр., 188.  
Май Ришар.-Вик. 1877 г., мартъ, 29.

Майвельсъ Григ. 1879 г., окт., 17.  
Майзлишъ Моис. 1882 г., февр., 188.  
Малиновскій Фрая. - Ксав. 1873 г.,  
сент., 12.  
Малисъ Як. 1881 г., май, 22.  
Малишевскій Алекс. 1884 г., окт., 34.  
Мальбергъ Ал. 1879 г., июнь, 15.  
Манасевичъ Нехам. 1879 г., окт., 1.  
Манасъвичъ Эм. 1881 г., мартъ, 33.  
Маркельсъ Исаакъ. 1872 г., дек., 4.  
Матушевичъ Влад. 1883 г., нояб., 11.  
Махницкій Алек. 1877 г., сент., 9.  
Медвинскій Ант. 1875 г., нояб., 4.  
Мельникъ Андр. (Лотоцкій). 1872 г.,  
февр., 16.  
Миנדельсонъ Липманъ. 1869 г., май, 3.  
Минькевичъ Ферд. 1875 г., дек., 1.  
Млынскій Болеслав. - Луц. 1879 г.,  
дек., 12.  
Могалевскій Ал.—дръ. 1865 г., май, 5.  
Молдавскій Гер. 1872 г., июль, 33.  
Мондовскій Герм. 1869 г., июль, 2.  
Монкевичъ Ант. 1881 г., июнь, 6.  
Моргулисъ Бор. 1882 г., окт., 15.  
Мосъвичъ Викент. 1870 г., июль, 5.  
Мошковичъ Абр. 1880 г., дек., 26.  
Мрозовскій Вас. 1872 г., дек., 42.  
Муржиновскій Фел.-Адол. 1881 г.,  
янв., 297.  
Мушкатблитель Фимель-Фел. 1877 г.,  
нояб., 19.  
Мѣшковъ Ник. 1864 г., июль, 26.  
Наумовъ Троф. 1877 г., мартъ, 29.  
Недзѣльскій Бол. 1878 г., нояб., 4.  
Неметти Ник. (съ отл.) 1883 г.,  
нояб., 112.  
Немировскій Янк. 1873 г., янв., 23.  
Низинскій Кон. 1877 г., мартъ, 29.  
Новицкій Мих. 1865 г., окт., 19.  
Ожеповскій Ив. 1883 г., апр., 21.

Оленскій Леон. 1874 г., сент., 18.  
 Осиньковский Мечис. 1881 г., июнь, 75.  
 Остахевичъ Эдуар. - Ан. 1884 г.,  
 окт., 348.  
 Осткевичъ - Рудницкій Фрон. - Ксав.  
 1877 г., февр., 39.  
 Осуховскій Владис. 1880 г., дек., 261.  
 Охмановичъ Вик. 1878 г., апр., 20.  
 Охмановичъ Ив. 1882 г., окт., 158.  
 Павликовский Юст. - Генр. 1877 г.,  
 мартъ, 29.  
 Напроцкій Генр. 1880 г., дек., 261;  
 1881 г., июнь, 62.  
 Парадовскій Иос. 1877 г., окт., 37.  
 Парнахъ Як. 1876 г., февр., 26.  
 Парникель Клавд. 1872 г., мартъ, 24.  
 Пассаверъ Ник. 1867 г., февр., 38.  
 Пеньковъ Еф. 1878 г., нояб., 43.  
 Перельмутеръ Иц. 1882 г., июль, 57.  
 Перельцвайгъ Гершъ. 1884 г., окт., 348.  
 Перельцвейгъ Мееръ. 1871 г., сент., 33.  
 Песке Ах. - Альб. - Леон. 1873 г.,  
 нояб., 44.  
 Песке Ант.-Вилг. 1877 г., нояб., 19.  
 Пешко Леон.-Стан. 1881 г., окт., 130.  
 Пискорскій Оед. 1862 г., нояб. и  
 дек., 49.  
 Пискорскій Владисл. 1871 г., май, 24.  
 Подгурскій Лев. 1882 г., нояб., 170.  
 Полонскій Влад. 1882 г., окт., 158.  
 Полторахъ Иос. 1882 г., окт., 158.  
 Полъщукъ Аврум. - Бер. 1881 г., май, 22.  
 Поляковъ Игн. 1869 г., февр., 43.  
 Поповскій Алек. 1876 г., нояб., 14.  
 Посталовскій Стеф. 1866 г., дек., 37.  
 Принцевичъ Мечис. 1880 г., дек., 261.  
 Пташковский Ив. 1871 г., июль, 47.  
 Рабиновичъ Лейба (Левъ) 1879 г.,  
 февр., 19.  
 Радванскій Генр. 1882 г., сент., 139.

Ранцъ Лейз.-Юд. 1876 г., нояб., 14,  
 дек., 49.  
 Расевичъ Болесл. 1870 г., янв., 28.  
 Рачинскій Болесл. 1879 г., дек., 12.  
 Рейвичъ Давидъ. 1884 г., июнь, 240.  
 Роговскій Пав. 1877 г., июль, 39.  
 Розенбергъ Бор. 1882 г., июнь, 52.  
 Розенбергъ Исаакъ. 1881 г., янв., 297.  
 Розенбергъ Сим. 1881 г., янв., 297.  
 Росинскій Владис. 1882 г., июнь, 276.  
 Руденко Ив. 1881 г., янв., 297.  
 Румша Дав. 1881 г., апр., 8.  
 Руссианъ Владис.-Люд. 1879 г., июль, 21.  
 Рутковский Фран. 1879 г., окт., 17.  
 Рылье Алекс. 1865 г., окт., 19.  
 Рымкевичъ Юл.-Ант. 1880 г., май, 103.  
 Рѣшетнякъ Матв. 1879 г., окт., 17.  
 Савицкій Каз. 1879 г., дек., 12.  
 Савицкій Теоф. 1868 г., апр., 41.  
 Савицкій Ив. 1866 г., мартъ, 30.  
 Сагановскій Игн. 1881 г., апр., 8.  
 Сакевичъ Гил. 1865 г., окт., 19.  
 Сальоме Георг. (съотл.) 1872 г., авг., 28.  
 Самель Юльян.-Лук. 1874 г., июнь, 7.  
 Свацинскій Алек. 1879 г., окт., 17.  
 Сегаль Изр. 1869 г., февр., 43.  
 Сельмановичъ Ян. - Мих. 1880 г.,  
 сент., 186.  
 Сердюковъ Фед. 1880 г., мартъ, 41.  
 Сердюкъ Григ. 1865 г., нояб., 12.  
 Ситниковъ Дан. 1869 г., июль, 23.  
 Скрипковский Влад. 1876 г., нояб., 14.  
 Славекъ Генр. 1877 г., дек., 36.  
 Славинскій Викт. 1866 г., мартъ, 30.  
 Сливинскій Титъ. 1870 г., май, 5.  
 Сломовскій Люд. 1878 г., апр., 20.  
 Слонимъ Абрамъ. 1879 г., июль, 21.  
 Слѣсаревскій Павелъ. 1884 г., окт., 348.  
 Слѣсаревскій Пав. 1862 г., нояб. и  
 дек., 49.

- Смоликовъ Вл. 1876 г., июль, 22.  
 Сокѣловскій Ап. 1880 г., июль, 141.  
 Сонгайло Феликс. 1879 г., окт., 17.  
 Социнъ Нофтул. 1881 г., апр., 8.  
 Сталіонъ-Добржанскій Ант. 1877 г.,  
 дек., 36.  
 Старнецкій Кон. 1877 г., дек., 36.  
 Сташевскій Ант.-Владисл. 1879 г.,  
 июль, 21.  
 Стемповскій Стан. 1881 г., май, 22.  
 Стемповскій Каз.-Бол 1877 г., дек., 36.  
 Страусъ Эд. 1868 г., дек., 33.  
 Стрійскій Ник. 1881 г., мартъ, 332.  
 Стройновскій Марц. 1878 г., нояб., 38.  
 Суринъ Ант. 1882 г., сент., 139.  
 Сурковъ Эдуардъ. 1884 г., июнь, 261.  
 Тауберъ Моз. 1871 г., май, 26.  
 Тафиловскій Θεод. - Ип. 1880 г.,  
 сент., 189.  
 Тваровскій Конс. 1876 г., апр., 50.  
 Тьеръ Киприанъ. 1876 г., апр., 50.  
 Тиктинъ Григ. 1880 г., дек., 261.  
 Тимофѣевъ Ив. 1884 г., апр., 136.  
 Ткачинскій Владис. - Дан. 1880 г.,  
 сент., 189.  
 Толочный Вас. 1870 г., май, 12.  
 Томашевскій Барт. - Кон. 1884 г.,  
 апр., 136.  
 Томашевскій Алекс. - Ив. 1870 г.,  
 мартъ, 37.  
 Томашевскій Бол. 1870 г., май, 12.  
 Трембицкій Иос. 1878 г., апр., 20.  
 Тринкинъ Ант. 1869 г., июль, 52.  
 Трофимовъ Дм. 1881 г., окт., 130.  
 Трушковскій Люд. 1881 г., апр., 8,  
 май, 31.  
 Тумаковичъ Болес. 1882 г., мартъ, 226.  
 Турскій Викт. 1880 г., дек., 261.  
 Турчинскій Леон. 1872 г., май, 25.  
 Тхоржевскій Ник. 1872 г., янв., 29.  
 Тхоржевскій Болес.-Гав. Иос. (съ отл.)  
 1873 г., сент., 12.  
 Тхоржицкій Мод. 1879 г., дек., 26.  
 Тышкевикъ Вит. 1866 г., июнь, 29.  
 Тъери Лавр. 1871 г., сент., 34.  
 Ушеренко Іюйна. 1882 г., мартъ, 226.  
 Фальбергъ Алекс. 1871 г., сент., 33.  
 Фамиліантъ Ал. 1879 г., дек., 26.  
 Фамиліантъ Мойс. 1880 г., февр., 22.  
 Фелинскій Валер 1871 г., сент., 32.  
 Фіалковскій Ад. 1880 г., май, 113.  
 Флекель Бор. 1881 г., февр., 308.  
 Флишфедеръ Хаймъ. 1882 г., окт., 158.  
 Френкель Дав. 1882 г., июнь, 276.  
 Фридь Шмуйль. 1884 г., окт., 348.  
 Хазовъ Ив. 1879 г., дек., 12.  
 Хаскельзонъ Хаск. 1881 г., мартъ, 332.  
 Хмѣлювскій Фел. 1877 г., янв., 10.  
 Ходаковскій Феликс. - Пет. 1879 г.,  
 июль, 21.  
 Хржановскій Эдм. 1878 г., нояб., 22.  
 Хруцкій Владис. 1881 г., мартъ, 332.  
 Цаприсъ Мойс. 1882 г., июнь, 276.  
 Цейкинскій Исаакъ. 1882 г., мар., 226.  
 Целинскій Бал.-Ив. 1877 г., сент., 9.  
 Ценкальскій Мод. - Кос. 1882 г.,  
 нояб., 170.  
 Церенко Андр. 1870 г., мартъ, 37.  
 Цыбаловъ Аф. 1879 г., мартъ, 22.  
 Цыринъ Викт. 1876 г., нояб., 14.  
 Чапковскій Стан. 1882 г., июль, 57.  
 Чаплицкій Нарциз. 1881 г., окт., 130.  
 Чепелевскій Каэт. 1877 г., сент., 9.  
 Чепелевскій Филим. - От 1877 г., сен., 9.  
 Чеполинскій Севас. 1881 г., янв., 297.  
 Черневскій Алек.-Ан. 1877 г., сент., 9.  
 Чернеръ Берко. 1883 г., февр., 260.  
 Чернявскій Діон. 1868 г., апр., 41.  
 Чертокъ Хаймъ. 1883 г., нояб., 112.  
 Чечуковскій Казим. 1881 г., июнь, 61.

- Чудновскій Абр. 1882 г., сент., 139.  
 Чудновскій Юйна. 1882 г., сент., 139.  
 Шамборскій Кар.-Вик. 1872 г., авг., 28.  
 Шамборскій Иос. 1865 г., май, 57.  
 Шараховичъ Стан. 1877 г., сент., 9.  
 Шварцъ Аронъ. 1884 г., апр., 149.  
 Шейнфельдъ Иоак. 1881 г., май, 22.  
 Шепфъ Оед. 1881 г., янв., 297.  
 Шидловскій Ал. 1880 г., дек., 261.  
 Шимановскій Авг. - Цез. 1879 г., июль, 21.  
 Шишковскій Генр., 1870 г., май, 12.  
 Шнелъ Нарциз. 1877 г., февр., 39.  
 Шпильбергъ Лейба 1883 г., февр., 260.  
 Штейнбергъ Мих. 1880 г., май, 113.  
 Штоквишъ Конст. 1884 г., окт., 348.  
 Штулькерцъ Григ. 1880 г., дек., 261.  
 Шульцъ Густ. 1872 г., май, 47, окт., 3.  
 Шустерусъ Казим. 1877 г., мартъ, 29.  
 Щепалскій Андр.-Фр. 1862 г., апр., 16.  
 Эзерскій Эдм. 1867 г., июнь, 63.  
 Эйсмонтъ Владис. 1881 г., апр., 8.  
 Эйсмонтъ Дм. 1867 г., нояб., 52.  
 Якутовичъ Викен. - Кор. 1879 г., дек., 12.  
 Якутовичъ Влад.-Люд.-Гон. 1880 г., июль, 140.  
 Янковскій Вик. 1876 г., май, 45.  
 Янковскій Иос. 1882 г., февр., 195.  
 Янчинскій Богд. - Елис. 1876 г., апр., 50.  
 Янчинскій Вик.-Ис. 1881 г., июль, 103.  
 Яржинскій Север. 1884 г., янв., 25.  
 Яроцкій Ник.-Брон. 1879 г., дек., 12.  
 Ястржембскій Сераф. 1876 г., нояб., 14.  
 Яценцовскій Ант. 1865 г., окт., 19.

**IX. Лица, удостоен. степени аптекярскаго помощника.**

- Абрамовъ Шамш. 1867 г., сент., 31.  
 Абрамовъ Симонъ. 1867 г., дек., 34.  
 Адесмапъ Моис.-Мош. 1881 г., янв., 297, окт., 130; 1882 г., февр., 179.  
 Акортъ Ад. 1869 г., апр., 39.  
 Акортъ Лейб. 1869 г., окт., 27.  
 Амброжевичъ Сиг. 1878 г., мартъ, 8.  
 Андродзскій Ив. 1864 г., сент., 22.  
 Анкъ Из. 1882 г., июнь, 276, 45.  
 Антоновскій Оед. 1876 г., окт., 29.  
 Апель Вик. 1874 г., мартъ, 27.  
 Аренковъ Мих. 1877 г., окт., 37.  
 Ауслендеръ Лаз. 1877 г., апр., 43.  
 Бабель Гер. (Григ.) 1874 г., мартъ, 27.  
 Бабель Григ. 1874 г., июнь, 8.  
 Багровъ Евс. 1867 г., февр., 38.  
 Базилевскій Иос. 1880 г., июль, 141.  
 Базилянскій Лев. (Лейз.) 1874 г., апр., 17; 1876 г., апр., 5.  
 Байковскій Леон. 1870 г., сент., 13; 1872 г., июнь, 33.  
 Балабановъ Влад. - Вул. 1876 г., мартъ, 11.  
 Балабановъ Влад. 1875 г., дек., 12.  
 Балагановъ Вас. 1879 г., апр., 19.  
 Банка - Гринбергъ Ицко. 1874 г., мартъ, 27.  
 Баньковскій Пет. 1876 г., июнь, 18; 1875 г., дек., 12.  
 Барановскій Бен. - Меч. 1871 г., авг., 48.  
 Барановскій Флор. 1879 г., мартъ, 23.  
 Баранцевичъ Ал. 1884 г., апр., 137.  
 Барацъ Хаймъ. 1875 г., дек., 12; 1878 г., дек., 45.  
 Бардакъ Шм. 1868 г., нояб., 21.  
 Барковскій Петръ - Пав. 1865 г., янв., 44.

- Барковский Цез. 1870 г., июнь, 21, май, 5.
- Барщевский Морд. (Мотель) 1884 г., янв., 24, апр., 139.
- Бееръ Левъ. 1867 г., апр., 57.
- Бееръ Ис. 1867 г., сент., 4.
- Безвенглинский Андрей. 1880 г., июль, 141.
- Беккеръ Як. 1883 г., апр., 21.
- Беккеръ Ис. 1868 г., сент., 32.
- Бельке Ад.-Влад. 1862 г., апр., 16.
- Бергеръ Ис. 1867 г., сент., 19.
- Бергеръ Абр. 1882 г., окт., 144.
- Бергеръ Иос. 1879 г., июль, 34.
- Бергманъ Пет. 1883 г., июль, 29.
- Бердичевский Иона. 1884 г., мартъ, 101, май, 181.
- Бережанский Ап. 1882 г., февр., 188.
- Бережный Оед. 1874 г., мартъ, 23; июль, 45.
- Березовский Ад. 1862 г., май, 12.
- Березовский Леон. 1862 г., май, 12.
- Беренштейнъ Абрамъ. 1884 г., янв., 24, мартъ, 84.
- Бери Ис. 1884 г., февр., 46.
- Беріевъ Левон. 1882 г., июнь, 276.
- Берковичъ Богд. 1868 г., янв., 53.
- Беркъ Иос. 1865 г., май, 23, сент., 19.
- Берманъ Пейс. (Вергманъ) 1883 г., сент., 101.
- Бернштамъ Авр. 1867 г., дек., 17; 1870 г., июль, 29.
- Беръ Исаакъ. 1883 г., авг., 83.
- Билинксисъ Срул.-Бор. 1883 г., февр., 283, апр., 20.
- Бильский Окт. 1872 г., май, 19.
- Бильский Иос. 1872 г., июнь, 26, 27.
- Билавский Левъ. 1867 г., сент., 31.
- Бинцайгъ Хун. 1878 г., нояб., 43.
- Бинькевичъ Ив. - Ник. 1880 г., апр., 69.
- Бишевский Вильг. 1882 г., июнь, 276.
- Блажевский Фелиц. 1873 г., дек., 44.
- Бланко Іерих. - Ефр. 1884 г., янв., 24, апр., 139.
- Бобровский Ив. 1878 г., нояб., 22.
- Боголюбовъ Як. 1864 г., дек., 20.
- Богровъ Евс. 1867 г., июнь, 61.
- Богуславский Влад. 1877 г., июнь, 54.
- Божовский Ник. 1876 г., окт., 29.
- Болевский Чесл. 1866 г., июнь, 35.
- Болотниковъ Ив. 1868 г., окт., 53.
- Бонгардтъ Ник. 1868 г., май, 42.
- Бондаръ Мееръ. 1884 г., февр., 46.
- Бондаръ Меер.-Мор. 1883 г., авг., 83.
- Бондина Мар. 1872 г., дек., 42.
- Бонфельдъ Фр. 1884 г., янв., 24, февр., 46.
- Бориславский Стан. 1862 г., янв., 15.
- Боровский Григ. 1881 г., июнь, 62.
- Боровский Фиш. - Гер. 1882 г., февр., 212.
- Боровский Ян. 1882 г., июнь, 276, 45.
- Боровский-Бончковский Ник. 1863 г., дек., 61; 1864 г., сент., 30.
- Бравинъ Карп. 1877 г., сент., 9.
- Браславский Як.-Иц. 1884 г., янв., 24.
- Бржезицкий Алекс. - Генр. 1865 г., янв., 44, июнь, 16.
- Бродецкий Ян.-Мор. 1879 г., дек., 12.
- Бродский Моис. 1876, дек., 25, июль, 24.
- Броудъ Ил. 1882 г., февр., 179.
- Бруунъ Герм. 1877 г., июнь, 30.
- Брунштейнъ Изр. 1865 г., июнь, 31; 1866 г., янв., 32.
- Брюханский Пав. 1877 г., июнь, 30.
- Бугаревичъ Ксав. 1867 г., дек., 42, 1868 г., май, 10.
- Будзько Викен. 1881 г., апр., 7.
- Бужанский Зель. 1882 г., мартъ, 226.

- Бужанскій Аронъ. 1882 г., авг., 104.  
 Букоемскій Нар.-Зб. 1874 г., апр., 17.  
 Бумбергъ-Михельскій Юл. 1863 г.,  
 сент., 13.  
 Бумовскій Ген.-Вал.-В. 1880 г., апр., 69.  
 Бучинскій Ад. 1878 г., нояб., 38.  
 Бушовскій Мар.-Кр.-Т. 1873 г., июнь, 7.  
 Былинскій Дим. 1869 г., февр., 62.  
 Бѣгунъ Ис. 1878 г., нояб., 43.  
 Бѣлинскій Калик. - Юст. 1877 г.,  
 февр., 39.  
 Бѣлинскій Эразм. 1877 г., апр., 43.  
 Бѣлокренць Θεодот. 1877 г., апр., 43.  
 Бѣлявскій Конс. 1877 г., февр., 39.  
 Бѣлявскій Алекс. 1879 г., июль, 4.  
 Бялковскій Брон. 1876 г., июль, 24.  
 Вайсбаудъ Марк. 1883 г., февр., 260,  
 апр., 20.  
 Вакульчицкій Θεοφ. 1872 г., апр., 16.  
 Валерперъ Алекс. 1871 г., нояб., 44.  
 Валикъ Лейб. 1880 г., дек., 261;  
 1881 г., июль, 101.  
 Валикъ Янк. 1876 г., дек., 26, июль, 24.  
 Валицкій Фелик. 1884 г., апр., 137.  
 Варшаверъ Паум. 1883 г., февр.,  
 260, 294.  
 Варшавскій Мееръ. 1868 г., авг., 22.  
 Варшавскій Лев. (Лейб.) 1881 г.,  
 июнь, 62; 1882 г., июнь, 3.  
 Варшавскій Влад. 1877 г., сент., 9.  
 Варшавскій Пл. 1873 г., мартъ, 28.  
 Василю Ив. 1878 г., февр., 22.  
 Васильковский Ив. - Иос. 1876 г.,  
 нояб., 23.  
 Васицкій Ром. 1872 г., сент., 13.  
 Васьковский Мак. 1869 г., дек., 17;  
 1870 г., май, 65.  
 Вахлювскій Ант. 1871 г., нояб., 29.  
 Вдзиньковский Мар. 1871 г., авг., 10.  
 Веберъ Эдуар. 1882 г., мартъ, 226.  
 Вейсберъ Цез. 1870 г., окт., 20.  
 Вейцманъ Иуд. 1867 г., дек., 42; 1868 г.,  
 апр., 49.  
 Вергманъ Пейс. (Верманъ) 1883 г.,  
 сент., 101.  
 Вержбицкій Эрн. 1867 г., дек., 20.  
 Вержбицкій Оед. 1867 г., нояб., 52;  
 1868 г., февр., 3.  
 Вержбицкій Людв. 1863 г., февр., 13.  
 Вернеръ Альб. 1869 г., сент., 32.  
 Вершцинскій Вар. 1869 г., февр., 62.  
 Виденьскій Пивхусъ. 1878 г., мартъ, 8.  
 Викторовскій Викт. 1870 г., сент., 4.  
 Вилькинштейнъ Моис. 1869 г.,  
 нояб., 15.  
 Вильчинскій Ив. 1871 г., май, 25.  
 Вильчинскій Петръ. 1876 г., апр., 46.  
 Вирановскій Алоиз. 1876 г., нояб., 23.  
 Витковскій Петръ. 1881 г., июнь, 62.  
 Витовецкій Сруль. 1882 г., нояб., 170.  
 Витовецкій Лейз. 1883 г., февр.,  
 260, 294.  
 Витушинскій Премыс. 1866 г., апр., 33.  
 Вишомирскій Иос.-Вик. 1862 г. май, 21,  
 июнь, 21.  
 Водняковский Алекс. 1867 г., февр., 39.  
 Войналовичъ Ив. 1877 г., июнь, 30.  
 Войнбергъ Леон. 1871 г., нояб., 23.  
 Воиновъ Мих. 1882 г., июль, 58.  
 Войтамовскій Бер. 1878 г., апр., 9.  
 Войцеховскій Берн. 1869 г., май, 38.  
 сент., 23.  
 Воллернеръ Алекс. 1871 г., мартъ, 24.  
 Воловикъ Шліома (онъ же Зельманъ)  
 1884 г., янв., 24, февр., 65.  
 Воловикъ Залм. 1883 г., авг., 83.  
 Волошиновскій Ив. 1866 г., июль, 31.  
 Волошиновъ Еф. 1872 г., дек., 40.  
 Волошинскій Ант. - Ип. 1877 г.,  
 нояб., 18.

- Волошинъ Лейба. 1884 г., янв., 24, апр., 158.
- Волинскій Леон. 1875 г., мартъ, 32.
- Волинскій Моис. 1866 г., май, 53; 1868 г., окт., 54.
- Волькенштейнъ Мееръ. 1869 г., июнь, 22.
- Вольскій Ант. (съотл.) 1873 г., мар., 28.
- Вольскій Стан. - Ян. - Г. 1875 г., дек., 12.
- Вроблевскій Оад.-Арт. 1862 г., апр., 16.
- Вронъвичъ Пет.-Цез. 1871 г., нояб., 24; 1869 г., дек., 18.
- Выводцевъ Евг. 1879 г., дек., 12.
- Вылежинскій Меч. - Анд. 1875 г., мартъ, 32.
- Вылежинскій Алексан. 1874 г., сент., 18.
- Высоцкій Конс. 1884 г., янв., 24.
- Вышеватый Меч. 1881 г., июнь, 59.
- Вышинскій Ив. 1874 г., дек., 13; 1875 г., мартъ, 52.
- Гаасъ Пав. 1881 г., июнь, 62.
- Габель Мод.-Ст. 1871 г., мартъ, 24.
- Габихъ Андр.-Ив. 1879 г., апр., 20.
- Гавриловъ Игн. 1872 г., сент., 6.
- Гавриловъ Ипп. (съ отлич.) 1872 г., июнь, 11.
- Гад киневскій Алекс. 1871 г., мар., 22.
- Гадзевичъ Карлъ. 1870 г., сент., 13.
- Гадлевскій Оом. 1871 г., мартъ, 22.
- Гаевскій Ант. - Вал. - Альб. 1870 г., сент., 13.
- Гайковскій Стан.-Ник. 1862 г., янв., 15.
- Галагановскій Моис. 1883 г., февр., 260; апр., 20.
- Галецкій Ник. 1883 г., февр., 260.
- Галицкій Иос. 1879 г., мартъ, 23.
- Галузинскій. Ионг.-Урб. 1869 г., окт., 27.
- Гальберштатъ Гер. 1880 г., апр., 69.
- Гальбургеръ Фр. 1871 г., мартъ, 22.
- Гальперинъ Иц. 1883 г., июль, 27.
- Гальперинъ Як. 1882 г., июнь, 276.
- Гарбадскій Влад. 1871 г., мартъ, 22.
- Гарсинскій Гул. 1865 г., май, 23.
- Гасфельдъ Вик. 1879 г., апр., 19.
- Гванчевскій Фел. 1873 г., мартъ, 28.
- Гвинчевскій Петръ. 1871 г., мартъ, 24.
- Гвоздикъ Ник. 1864 г., апр., 15.
- Гегужинскій Том. - Рахъ. 1884 г., янв., 24.
- Гейлингъ Файв. 1882 г., июль, 58, окт., 144.
- Гейне Ник.-Сев. 1872 г., окт., 16.
- Гейне Ив - Киш. 1874 г., апр., 17, сент., 6.
- Гейницъ Пав. 1883 г., февр., 260.
- Гельдштейнъ Гер. 1883 г., авг., 83.
- Гельфманъ Герм. 1878 г., нояб., 22.
- Генчке Освал. 1876 г., нояб., 23.
- Герасимовичъ Стан. 1875 г., июль, 10.
- Герберъ Алб. 1861 г., нояб., 11.
- Германъ Евг. 1876 г., июль, 24.
- Герценштейнъ Хаим.-Юах. 1871 г., авг., 11.
- Герцманъ Иос. 1872 г., май, 37.
- Геръ Викт.-Карлъ. 1877 г., апр., 43.
- Гехтъ Мор. 1874 г., июль, 45, мартъ, 27.
- Гиберманъ Иц.-Н. 1882 г., окт., 144.
- Гиберманъ Ис. 1882 г., февр., 188.
- Гилевичъ Мих. 1882 г., авг., 109.
- Гиляревскій Иосифъ. 1863 г., апр., 12.
- Гинзбергъ Дав. 1874 г., мартъ, 35.
- Гинзбургъ Дав. 1873 г., нояб., 44.
- Гинзбургъ Хаим.-Бер. 1883 г., февр., 260, апр., 20.
- Гликбергъ Менд. 1874 г., окт., 34.
- Глинскій Отт.-Мих. 1872 г., мартъ, 24.
- Гловацкій Ип. 1875 г., июль, 10, нояб., 5.



- Гловацкій Ген. 1874 г., апр., 17.  
 Гловачъ Брон. 1880 г., апр., 69.  
 Гломбовскій Иос. 1880 г., дек., 261.  
 Гнѣвковскій Викт. 1869 г., февр., 62.  
 Гогенъ Ферд. 1867 г., июнь, 63.  
 Годзевичъ Бол. 1866 г., июль, 31.  
 Годлевскій Алек. 1877 г., февр., 39.  
 Годлевскій Ван.-Каз.-Діон. 1874 г., мартъ, 27.  
 Годлевскій Иос. 1870 г., май, 65.  
 Голекъ Цез. 1869 г., февр., 62.  
 Голембіовскій Ипп. - Влад. 1869 г., дек., 17.  
 Голендбергъ Дав. 1877 г., февр., 39, апр., 28.  
 Голецкій Меч.-Войц. 1877 г., апр., 43.  
 Голубецкій Ром. 1875 г., янв., 16.  
 Гольбергъ Нит. 1879 г., апр., 19.  
 Гольбергъ Ад. 1866 г., апр., 33.  
 Гольбергъ Липъ. 1882 г., июль, 58, авг., 104.  
 Гольдвуга Иос.-Гир. 1873 г., мартъ, 28.  
 Гольденбергъ Хаим.-Юйна. 1871 г., мартъ, 24.  
 Гольденбергъ Шм. 1869 г., февр., 62, май, 29.  
 Гольденбергъ Мееръ. 1881 г., окт., 130; 1882 г., февр., 179.  
 Гольденбергъ Алекс. 1884 г., мар., 101.  
 Гольденбергъ Маркъ. 1884 г., апр., 139, мартъ, 101.  
 Гольденбергъ (онъ же Шейнбергъ) Шм.-Нис.-Э. 1884 г., июнь, 250.  
 Гольдштейнъ Гер. 1884 г., янв., 24.  
 Горнштейнъ Шмуль. 1870 г., сент., 13, окт., 20.  
 Гороховскій Собіанъ. 1881 г., февр., 308; 1881 г., май, 29.  
 Гофманъ Алек. 1876 г., нояб., 23.  
 Гофманъ Стан. 1880 г., май, 113.  
 Гофманъ Авг. 1871 г., авг., 26.  
 Грабовскій Стан. 1883 г., февр., 260.  
 Грабовскій Вл. 1866 г., май, 53.  
 Грабовскій Ив. 1881 г., февр., 308.  
 Гржевецкій Цез. 1871 г., февр., 5.  
 Гринбергъ Из.-Ср. 1877 г., февр., 39, апр., 28.  
 Гринбергъ Саул. 1877 г., окт., 37.  
 Гринбергъ Шулин. 1881 г., июнь, 62, июль, 101.  
 Гриневъ Вас. 1879 г., мартъ, 23.  
 Гриншпунъ Іоах. 1877 г., янв., 10; 1877 г., февр., 28.  
 Гродзскій Мих. 1873 г., май, 37.  
 Гродецкій Тит. (съ отл.) 1881 г., янв., 297.  
 Гросицкій Тит. - Иос. 1877 г., нояб., 19.  
 Гросицкій Мих.-Я. 1879 г., апр., 20.  
 Гросманъ Фил. 1871 г., дек., 38.  
 Гросманъ Мих. 1872 г., май, 34.  
 Гросманъ Як. 1869 г., сент., 32; 1870 г., июнь, 5.  
 Гроссъ Кор. 1867 г., нояб., 67.  
 Гугель Авг.-Геор. 1874 г., дек., 13.  
 Гудзанскій Кон. - Леон. 1874 г., дек., 13.  
 Гуковскій Наум. 1869 г., окт., 28, снт., 32.  
 Гурандъ Полик. 1875 г., мартъ, 32.  
 Гурскій Θεодос. 1884 г., янв., 24.  
 Гурфинкель Алекс. 1864 г., нояб., 33.  
 Гурфинкель Берк. 1868 г., нояб., 21.  
 Гурфинкель Дав. 1871 г., май, 7.  
 Гусаковскій Вл. 1872 г., февр., 16.  
 Гусаковскій Ник. 1870 г., сент., 13.  
 Гутковскій Ник. 1878 г., нояб., 38.  
 Гутманъ Зеликъ. 1884 г., мартъ, 101.  
 Давидовъ Зейл. 1877 г., апр., 43.  
 Давыдовскій Нерк. 1868 г., дек., 33.

- Дасѣвичъ Апол. - Кипріян. 1879 г., дек., 12.
- Двораковскій Ант. 1870 г., апр., 28.
- Дембскій Алекс. 1874 г., мартъ, 36; 1873 г., дек., 16.
- Дембскій Гиляр. 1873 г., іюнь, 7.
- Демьяновскій Ів. 1882 г., іюнь, 276.
- Дергимоновъ Бог. 1872 г., авг., 30.
- Детлингъ Мих. 1878 г., мартъ, 8.
- Дехтеревъ Ник. 1867 г., февр., 39.
- Дехтяревскій Влад. 1873 г., дек., 44.
- Деюновичъ. 1870 г., май, 5.
- Дзевинскій Викт. 1866 г., окт., 19.
- Дзѣржбинскій Фел. 1877 г., апр., 34.
- Дзюбенко Валер. 1884 г., янв., 24.
- Дидковскій Ів. 1883 г., іюль, 27.
- Диккеръ Лейз. 1876 г., дек., 70, іюль, 24; 1877 г., февр., 29.
- Димеръ Алекс. 1884 г., мартъ, 101.
- Димеръ Георг. 1877 г., іюнь, 54.
- Дихтеръ Іос. 1882 г., іюль, 58.
- Дицкевичъ Вик. 1869 г., дек., 17.
- Длужневскій Эдм. 1866 г., мартъ, 10.
- Длужнякевичъ Іос. 1882 г., іюль, 58.
- Дмитренко Сем. 1879 г., дек., 12.
- Дмоховскій Евм. 1882 г., іюнь, 276.
- Дмуховскій Алекс. 1870 г., май, 24.
- Добрачинскій Валер. - Ад. 1875 г., мартъ, 32.
- Добржанскій Ник. (съ отлич.) 1874 г., мартъ, 26.
- Добржанскій Мар. - Мод. 1875 г., іюль, 10.
- Добржинскій Вик. - Леон. 1881 г., апр., 7.
- Добровольскій Ів.-Вл. 1877 г., февр., 36, май, 5.
- Добровольскій Ант. 1882 г., февр., 188.
- Добровольскій Мод. 1882 г., окт., 144.
- Добровольскій Фран. 1882 г., окт., 144.
- Доброчанскій Ос. 1864 г., сент., 23.
- Домбровскій Ів. 1882 г., февр., 188.
- Домбровскій Ром. - Кар. 1881 г., янв., 297.
- Домбровскій Меч. 1871 г., мартъ, 22.
- Домбровскій Леон. 1871 г., сент., 34.
- Дрекслеръ Леон. 1884 г., апр., 150.
- Дрешеръ Алек.-Пав. 1879 г., іюль, 21.
- Дробишевскій Іос. 1883 г., февр., 260, 294.
- Дрогомирецькій Мих. - Кон. 1879 г., іюль, 21.
- Дроздовскій Леон. 1882 г., іюнь, 276.
- Дубинскій Мих. 1865 г., май, 23.
- Дубскій Бер.-Моис. 1867 г., янв., 22.
- Дунинъ-Галецкій Тад.-Ів. 1883 г., февр., 260.
- Дыдышко Ів. 1867 г., дек., 42.
- Дыдышко Меч. 1868 г., іюль, 37.
- Езерскій Стан. 1862 г., май, 12.
- Езерскій Эдм. 1864 г., май, 50.
- Ельцъ Меч. 1870 г., май, 24.
- Ендржеевскій Ад. 1878 г., нояб., 43.
- Жаборовскій Вл. 1869 г., сент., 32.
- Желитовскій Вал. 1878 г., нояб., 38.
- Живицкій Ів. 1869 г., янв., 15.
- Живлицкій Ів. 1869 г., февр., 33.
- Жигилевичъ Паулинъ. 1884 г., янв., 24.
- Житкевичъ Ст. 1869 г., дек., 17, іюль, 52.
- Жуковскій Іос.-Ал. 1872 г., мартъ, 24.
- Жуковъ Пав. 1881 г., іюнь, 62; 1882 г., февр., 179.
- Жулинскій Авг. 1872 г., май, 37.
- Жулинскій Петръ. 1872 г., окт., 16.
- Жулинскій. Леон.-Мат. 1862 г., янв., 15.
- Жулинскій Пав. 1881 г., май, 22.
- Журбицкій Іос. 1883 г., іюль, 27; 1882 г., февр., 188.

- Жуховскій Игн. 1868 г., дек., 6.  
 Забѣскій Титъ. 1862 г., янв., 15.  
 Завадскій Фл.-Фед. 1878 г., нояб., 38.  
 Заграйскій Ив. 1866 г., авг., 30.  
 Загряевскій Ант. 1863 г., февр., 13.  
 Зайскій Каз. 1872 г., мартъ, 25.  
 Зайскій Витол. 1879 г., окт., 18  
 Замышскій Фл. 1871 г., авг., 26.  
 Замышскій Вас. 1878 г., нояб., 38.  
 Заремба - Годзяцкій Пав. 1865 г.,  
 апр., 19.  
 Заткаликъ Викт. - Ант. 1879 г.,  
 апр., 20.  
 Зюровскій Ад. 1866 г., апр., 33.  
 Зюровскій Петръ. 1866 г., окт., 9.  
 Зейдель Альбер.-Ф. (съ отл.) 1875 г.,  
 мартъ, 32.  
 Зейфертъ Сер. 1878 г., май, 17.  
 Зеленгеръ Мееръ. 1877 г., июнь, 54.  
 Земянскій Калик. 1872 г., дек., 42.  
 Зильберблатъ Солом. 1883 г., февр.,  
 260, июль, 52.  
 Зимноха Люд. 1883 г., февр., 260,  
 авг., 82.  
 Зинькевичъ Влад. 1869 г., сент., 32;  
 1870 г., янв., 53.  
 Змиградскій Ант. 1868 г., апр., 21.  
 Змигородскій Вит. - Стан. 1879 г.,  
 апр., 20.  
 Зѣлинскій Влад. - Март. 1874 г.,  
 июнь, 7.  
 Зѣлинскій Гвид. - Иосиф. 1873 г.,  
 май, 37.  
 Зѣлинскій Лонг. 1884 г., апр., 137.  
 Зѣлинскій Меч. - Емел. 1877 г.,  
 февр., 39.  
 Зюровскій Петръ. 1866 г., мартъ, 10.  
 Ивановскій Игн. 1864 г., янв., 16.  
 Ивановъ Алекс. 1875 г., нояб., 28;  
 1876 г., май, 2.  
 Ивановъ Андр. 1862 г., авг., 15.  
 Ивановъ Ив. 1867 г., июнь, 63, окт., 32.  
 Издебскій Евг., 1866 г., окт., 19.  
 Иодловскій Генр. 1862 г., апр., 16.  
 Каблецъ Ник. 1871 г., июль, 48.  
 Кадремьскій Каз. 1870 г., июль, 55.  
 Казимгурскій Ст. - Каз. 1878 г.,  
 нояб., 38.  
 Кайнарскій Сруль. 1882 г., июль, 57;  
 1884 г., февр., 46.  
 Калабановскій Каз.-Влад.-Иос. 1883 г.,  
 февр., 283.  
 Каленскій Эдуар. 1873 г., мартъ, 28.  
 Калиновскій Каз. 1878 г., май, 17.  
 Калиновскій Целист. 1869 г.,  
 сент., 32.  
 Каменичный Вен. 1879 г., июль, 4.  
 Каменичный Исаия. 1883 г., февр.,  
 260, апр., 20.  
 Каминскій Ант. 1862 г., май, 12.  
 Камрашъ (Хамрашъ) Пинх. 1882 г.,  
 июль, 58, авг., 94.  
 Канаржевскій Ферд. 1880 г., дек., 261.  
 Каплановскій Зах. 1872 г., май, 36.  
 Караспировъ Пол. 1869 г., февр.,  
 69, май, 16.  
 Караспировъ Эльпид. 1869 г., сент.,  
 32; 1870 г., апр., 15.  
 Карпенко Ник. 1876 г., февр., 26;  
 1875 г., янв., 16.  
 Карфункель Гер. 1871 г., авг., 8.  
 Касперскій Фел. 1869 г., май, 38.  
 Касяновскій Ант. 1877 г., февр., 39.  
 Катамадзе Меод. 1884 г., янв., 24,  
 февр., 46.  
 Катцъ Авг. - Кар. - Оск. 1877 г.,  
 апр., 43, июнь, 4.  
 Кацъ Ант. 1871 г., июль, 29.  
 Кацъ Годель. 1862 г., май, 12.  
 Качинскій Эр. 1871 г., мартъ, 22.

- Кашнеровскій Гиг. - Гил. 1862 г.,  
июнь, 21.
- Кенигсбергъ Иоах. 1876 г., нояб., 23.
- Кенигсбергъ Каим. 1877 г., февр., 4.
- Кеслеръ Яковъ. 1884 г., мартъ, 101,  
апр., 158.
- Кестнеръ Вл. - Вил. - Георг. 1874 г.,  
мартъ, 23.
- Китайцевъ Пав. 1875 г., июнь, 25, мартъ, 32.
- Клишевскій Влад. 1878 г., мартъ, 8.
- Клобуновскій Вик. 1862 г., окт., 19.
- Кнаппа Макс. 1865 г., янв., 44.
- Ковалевскій Фелик. 1877 г., апр., 43.
- Ковальскій Юліан. 1877 г., апр., 43.
- Ковальскій Павл. 1863 г., апр., 12.
- Ковлеръ Ант. 1869 г., февр., 33.
- Ковнацкій Пет. 1877 г., нояб., 19.
- Коганъ Иосифъ. 1879 г., дек., 12.
- Кодрембскій Алекс. 1868 г., сент., 15.
- Козачинскій Север. 1871 г., май, 25.
- Козельскій Вар. 1864 г., апр., 15.
- Козленко Ив. 1865 г., июль, 9, окт., 19.
- Козленко Леон. 1872 г., май, 36.
- Козловскій Сигиз. 1872 г., мартъ, 24.
- Козловскій Ад. 1870 г., сент., 13;  
1872 г., июнь, 27.
- Козловскій Иоах. 1878 г., нояб., 38.
- Колмыковъ Алекс. 1869 г., июнь, 35.
- Колпакчи Мар. (онъ же Мотель)  
1882 г., февр., 188, 192, июнь, 3.
- Кольбушевскій Иос. - Каз. 1862 г.,  
май, 21, июнь, 21.
- Команъ Солом. 1884 г., мартъ, 101,  
апр., 158.
- Конечный Дав. 1871 г., июль, 4.
- Конечный Ив. 1869 г., февр., 62,  
июль, 13.
- Конопко Ант. 1862 г., сент., 8;  
1863 г., янв., 11.
- Конопко Як. 1867 г., окт., 32, июнь, 35.
- Конопко Ант. 1884 г., апр., 137  
май, 181.
- Константиновичъ Иос. 1883 г., февр  
260, сент., 101.
- Константиновскій Григ. 1876 г  
нояб., 23; 1877 г., февр., 4.
- Корбахеръ Ив. 1868 г., дек., 34.
- Коризно Ант. 1882 г., июнь, 276.
- Корманъ Вульфъ. 1878 г., мартъ, 8
- Коробчевскій Ник. 1884 г., янв., 24
- Косицкій Иос.-Пав. 1880 г., апр., 69
- Костенко Ник. 1880 г., апр., 69.
- Костецкій Иос. 1877 г., февр., 39.
- Кострицкій Ад. 1869 г., февр., 62.
- Котилевскій Ник. 1869 г., февр., 53.
- Котковскій Зеп. 1868 г., май, 17.
- Кочаровскій Каз. 1871 г., мартъ, 25.
- Кочаровскій Дим. 1869 г., окт., 28.
- Кошдонъ Иоан.-Кар.-Ген.-А. 1884 г.,  
янв., 24.
- Крайскій Эраз. 1876 г., апр., 46.
- Кранцфельдъ Яковъ. 1879 г., апр., 20.
- Кранцъ Миш. 1877 г., апр., 43.
- Кранцъ Фис. 1871 г., мартъ, 22.
- Краснопольскій Вит. 1871 г., апр., 30.
- Красовскій Коп. 1879 г., дек., 12.
- Креймеръ Дав. 1883 г., авг., 83;  
1884 г., февр., 46.
- Кржеминскій Влад. - Луц. 1876 г.,  
нояб., 23.
- Кржижановскій Гасп. - Эд. 1877 г.,  
нояб., 19.
- Кржижановскій Люд. 1874 г., дек., 13;  
1875 г., февр., 19.
- Кржишковскій Андр. 1865 г., янв., 22.
- Кривописскій Мих. 1882 г., февр., 188.
- Кримеръ Айз. 1862 г., янв., 15.
- Кривовичъ Мар. 1864 г., дек., 20.
- Крицкій Вик.-Сим. 1865 г., июнь, 31;  
1867 г., дек., 33.

- Крокость Алек.-Луц. 1874 г., июнь, 7.  
Кропинскій Адам. - Бр. (съ отлич.)  
1875 г., мартъ, 32.  
Крохмальскій Фел. 1866 г., мартъ,  
30, авг., 44.  
Кругликовъ-Гречаный Петръ. 1868 г.,  
сент., 15.  
Крыловскій Петръ. 1870 г., сент., 13.  
Кудымовскій Стеф. 1874 г., июнь, 7.  
Куйбида-Вытушинскій Ив. 1863 г.,  
июнь, 13.  
Куйбиль Ив. 1869 г., июль, 22.  
Кулицкій Оеоф. 1882 г., февр.,  
188, 212.  
Кульбергъ Юл. 1864 г., июль, 26.  
Кульженко Серг. 1881 г., июнь, 62,  
окт., 130.  
Кульчицкій Кар. 1879 г., мартъ, 23.  
Кульчицкій Вит. 1871 г., мартъ, 24.  
Куницкій Вит. 1870 г., июль, 55.  
Куницкій Нарц. 1877 г., апр., 43.  
Кушцовъ Герцъ. 1884 г., апр., 150,  
май, 181.  
Куриловичъ Цез. 1872 г., янв., 57.  
Курнатовскій Оад. 1884 г., янв., 24.  
Курцносъ Пусимъ. 1880 г., апр., 69.  
Кутевичъ Инп. 1870 г., май, 66.  
Лабейковскій Вил. 1868 г., авг., 30.  
Лабудзинскій Мих. 1883 г., февр., 260.  
Лазовскій Ад. 1867 г., апр., 57.  
Ландау Аб. 1873 г., дек., 17.  
Ланевскій Левъ. 1872 г., апр., 16.  
Лануцкій Кон. 1873 г., сент., 14;  
1874 г., апр., 19.  
Лациникъ Мош. - Ицко. 1882 г.,  
окт., 144.  
Лашкевичъ Ник. 1869 г., окт., 51.  
Левандовскій Леон. - Юс. 1862 г.,  
янв., 15.  
Левенсонъ Мен. 1875 г., июль, 10.  
Левентанъ Як. 1866 г., мартъ, 10,  
июнь, 16.  
Левитъ Абр. 1866 г., июнь, 35;  
1868 г., май, 10.  
Левитъ Изр. 1882 г., нояб., 170.  
Левицкій Кон. 1876 г., апр., 46.  
Левицкій Алек. 1881 г., апр., 7.  
Левицкій Каз. 1879 г., дек., 12.  
Левицкій Ант. 1870 г., июль, 31.  
Лейбензонъ Дав. 1882 г., мартъ,  
226, июнь, 3.  
Лейкинъ Шм. 1879 г., мартъ, 23.  
Лепковскій Влад.-Алек. 1880 г.,  
апр., 69.  
Лиминикъ Менд. 1868 г., сент., 8.  
Линднеръ Людв. 1866 г., апр., 33.  
Линкевичъ Вик. - Ант. 1874 г.,  
сент., 18.  
Липинскій Алек. 1874 г., мартъ, 27.  
Липунъ Сим. 1878 г., нояб., 43.  
Лисицкій Ксав.-Ян. 1877 г., февр., 39.  
Лисовскій Пал. 1863 г., сент., 13.  
Лисянскій Ум. 1866 г., июль, 31,  
дек., 19.  
Лисянскій Ушер. 1882 г., июнь, 45.  
Лисянскій Ник. 1882 г., февр., 188.  
Литверъ Менд. 1884 г., май, 181,  
мартъ, 101.  
Литвинъ Дув. 1872 г., июнь, 21.  
Лифтикъ Моис. 1867 г., апр., 57, сент., 4.  
Лищинскій Раф. 1863 г., июнь, 13.  
Лонцкій Мар.-Эраз. 1875 г., мартъ, 32.  
Лопушанскій Пет. 1882 г., июль, 58.  
Лоссовскій Колум. 1879 г., мартъ, 23.  
Лотоцкій Ант. 1867 г., май, 28.  
Лотушинскій Влад. 1864 г., апр., 15.  
Лукашевичъ Пав. 1877 г., июнь, 30.  
Луковскій Титъ. 1866 г., янв., 32;  
1865 г., нояб., 12.  
Лучинскій Каз. 1874 г., окт., 35.

- Лучицкій Сиг. 1870 г., май, 65.  
 Лѣщинскій Конст. 1884 г., апр., 137.  
 Любинецкій Влад. 1870 г., сент., 13.  
 Любинскій Хрис. 1869 г., сент., 32.  
 Люцъ Готф. 1870 г., сент., 13.  
 Ляткеръ Гер. 1877 г., июнь, 4.  
 Ляткеръ Гир. 1873 г., мартъ, 28.  
 Ляшковскій Каз. 1866 г., июль, 31.  
 Маевскій Игн.-Мор. 1873 г., мартъ, 27.  
 Майзлишъ Мойш, - Меер. 1877 г.,  
 февр., 39, апр., 29.  
 Макаревичъ Эдв. 1863 г., май, 25.  
 Малашинскій Люд.-Барт. (съ отлич.)  
 1879 г., дек., 12.  
 Малиновскій Фр. 1869 г., февр., 62.  
 Малиновскій Стап. 1879 г., дек., 12.  
 Малисъ Шай. 1875 г., май, 5,  
 февр., 39.  
 Малишевскій Алек. 1879 г., дек., 12.  
 Маркельсъ Ицк. 1869 г., июль, 22,  
 окт., 28.  
 Маровскій Пет. - Сиг. 1879 г.,  
 июль, 4.  
 Марчевскій Стан. 1872 г., май, 37.  
 Марцинчикъ Ив.-Як. 1872 г., июнь, 11.  
 Марцинчикъ Цил. 1865 г., янв., 22.  
 Масловскій Петръ. 1862 г., нояб. и  
 дек., 49; 1863 г., май, 12.  
 Матусѣвичъ Генр. 1881 г., апр., 7.  
 Матушевичъ Стан. 1882 г., июль, 58.  
 Матушевичъ Гр. 1868 г., нояб., 21.  
 Матушевичъ Вл. 1874 г., окт., 33.  
 Махницкій Алекс. 1869 г., май, 38.  
 Махницкій Бол. 1879 г., февр., 19.  
 Маціевскій Яковъ. 1884 г., янв., 24,  
 июнь, 250.  
 Машуровскій Абр. 1877 г., апр., 43.  
 Медницкій Ад. 1862 г., май, 12.  
 Медыньскій Ант. 1866 г., февр., 17,  
 май, 4.  
 Медыньскій Эм.-Ксав.-Фран. 1874 г.,  
 сент., 18.  
 Мельникъ Ант. 1867 г., окт., 32.  
 Мерманъ Вильг. 1877 г., апр., 43.  
 Мермельштейнъ Нат. 1880 г., дек., 261.  
 Мешуломъ Иос. (Ос.) 1878 г.,  
 нояб., 38.  
 Миклашевскій Сиг. - Фел. 1879 г.,  
 дек., 12.  
 Милаковскій Меч. 1872 г., авг., 30.  
 Миленевскій Эр. 1864 г., май, 15.  
 Миллеръ Ник. - Фрид. 1875 г.,  
 дек., 12.  
 Милькушицъ Кар. 1873 г., дек., 44.  
 Мильштейнъ Наташ. 1884 г., февр., 46.  
 Минькевичъ Ферд. 1870 г., сент.,  
 21; 1871 г., янв., 58.  
 Мюнчинскій Иос. 1863 г., апр., 12,  
 авг., 25.  
 Миращко Иг.-Як. 1878 г., нояб., 38.  
 Митницкій Авг.-Фран. 1873 г., июнь, 7.  
 Мифле Леон. - Ник. - Ген. 1874 г.,  
 мартъ, 23.  
 Мифле Влад.-Эд. 1876 г., окт., 29.  
 Михальскій Иос. 1863 г., февр., 13.  
 Михельсонъ Юл. 1863 г., июнь, 13.  
 Мнухинъ Мов. 1880 г., апр., 69.  
 Монастырскій Петръ. 1866 г., мартъ,  
 10, окт., 9.  
 Монастырскій Мак. - Тит. 1874 г.,  
 апр., 17, сент., 6.  
 Монькевичъ Ант. 1877 г., апр., 43.  
 Моргуліусъ Ник. 1883 г., февр., 260.  
 Морозъ Мак.-Ив. 1874 г., мартъ, 27.  
 Мосевичъ Викент. 1864 г., июль, 26.  
 Москульскій Викт. 1865 г., сент., 19.  
 Моховичъ Мих. 1867 г., сент., 31.  
 Мошинскій Влад. 1878 г., нояб., 38.  
 Мошинскій Кам. 1882 г., мартъ,  
 226, июнь, 273.

ОБЪ ИЗДАНИИ  
**УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ**  
въ 1885 году.

Цѣль настоящаго изданія остается прежнею: доставлять членамъ университетскаго сословія свѣдѣнія, необходимыя имъ по отношеніямъ ихъ къ Университету, и знакомить публику съ состояніемъ и дѣятельностію Университета и различныхъ его частей.

Согласно съ этою цѣлью, въ Университетскихъ Извѣстіяхъ печатаются:

1. Протоколы засѣданій университетскаго Совѣта.
2. Новыя постановленія и распоряженія по Университету.
3. Свѣдѣнія о преподавателяхъ и учащихъ, списки студентовъ и постороннихъ слушателей.
4. Обзорѣнія преподаванія по полугодіямъ.
5. Программы, конспекты и библіографическіе указатели для учащихся.
6. Библіографическіе указатели книгъ, поступающихъ въ университетскую бібліотеку и въ студентскій ея отдѣлъ.
7. Свѣдѣнія и изслѣдованія, относящіяся къ устройству и состоянію ученой, учебной, административной и хозяйственной части Университета.
8. Свѣдѣнія о состояніи коллекцій, кабинетовъ, музеевъ и другихъ учебно-вспомогательныхъ заведеній Университета.
9. Годичные отчеты по Университету.
10. Отчеты о путешествіяхъ преподавателей съ учеными цѣлями.
11. Разборы диссертаций, представляемыхъ для полученія ученыхъ степеней, соисканія наградъ, pro vni<sup>a</sup> legendi и т. п., а также и самыя диссертации.
12. Рѣчи, произносимыя на годичномъ актѣ и въ другихъ торжественныхъ собраніяхъ.
13. Вступительныя, пробныя, публичныя лекціи и полные курсы преподавателей.
14. Ученые труды преподавателей и учащихся.
15. Матеріалы и переводы научныхъ сочиненій.

Указанныя статьи распредѣляются въ слѣдующемъ порядкѣ: Часть I—о ф ф и ц и а л ь н а я (протоколы, отчеты и т. п.); Часть II—н е о ф и ц и а л ь н а я: отдѣлъ I—*историко-филологическій*; отдѣлъ II—*юридическій*; отдѣлъ III—*физико-математическій*; отдѣлъ IV—*медицинскій*; отдѣлъ V—*критико-библіографическій*—посвящается критическому обзорѣ выдающихся явленій ученой литературы (русской иностранной). отдѣлъ VI—*научная хроника* заключаетъ въ себѣ извѣстія о дѣятельности ученыхъ обществъ, состоящихъ при Университетѣ и т. п. свѣдѣнія. Въ *прибавленіяхъ* печатаются матеріалы и переводы сочиненій; а также указатели бібліотеки, списки, таблицы метеорологическихъ наблюденій и т. л.

**Университетскія Извѣстія** въ 1885 году будутъ выходить, въ концѣ каждого мѣсяца, книжками, содержащими въ себѣ до двадцати и болѣе печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ **Извѣстій** безъ пересылки шесть рублей пятьдесятъ коп., а съ пересылкою семь рублей. Въ случаѣ выхода *приложеній* (большихъ сочиненій), о нихъ будетъ объявлено особо. Подписчики **Извѣстій**, при выискѣ *приложеній*, пользуются уступкою 20%.

Подписка и заявленія объ обмѣнѣ изданіями принимаются въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе **Университетскихъ Извѣстій** 3 руб. сер., а студенты прочихъ университетовъ 4 руб.; продажа отдѣльныхъ книжекъ не допускается.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ комиссіонеру Университета Н. Я. Оглоблину въ С.-Петербургѣ, на Малую Садовую, № 4, и въ Кіевѣ, на Крещатикѣ, въ книжный магазинъ его же, или непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра.

*Редакторъ В. Уконниковъ.*



# УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Годъ XXV.      № 10.—ОКТАБРЬ.      1885 г.

## СОДЕРЖАНІЕ:

|                                                                                                                                      | СТР.    |                                                                                                                                             | СТР.    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Часть II—неофициальная.                                                                                                              |         | VI. Оперативная хирургія.—<br>Профессора Марвазова . . .                                                                                    | 57—112  |
| отдѣлъ I.                                                                                                                            |         | VII. Исторія медицин.—Док-<br>тора Кошера . . . . .                                                                                         | 38—40   |
| I. Вступительная лекція по<br>кафедрѣ римской словес-<br>ности, читанная 6 сен-<br>тября 1885 г.—Приватъ-<br>доцента Петра . . . . . | 119—126 | Критика и библиографія.                                                                                                                     |         |
| отдѣлъ III.                                                                                                                          |         | VIII. Лекція органической хи-<br>мій. Н. Меншуткина, про-<br>фессора И. С.-Петербург-<br>скаго университета. —<br>Проф. Алексѣева . . . . . | 351—360 |
| II. Къ вопросу объ ударѣ аб-<br>солютно твердыхъ тѣлъ.<br>—Проф. Шмалера . . . . .                                                   | 35—51   | Прибавленія.                                                                                                                                |         |
| III. Этюды по сравнительной<br>физикѣ.—Стип. ндіата На-<br>деждина . . . . .                                                         | 52—76   | I. Программа по курсу меж-<br>дународнаго права, 1885<br>года.—Проф. Эйхельмана . . .                                                       | 1—6     |
| IV. Теорія функций.—Проф.<br>Ващенко-Захарченна . . . . .                                                                            | 17—40   | II. Прозаца (Lepa arabum)<br>на югѣ Россіи. Отдѣлъ I.—<br>Профессора Шмидта . . . . .                                                       | 217—240 |
| отдѣлъ IV.                                                                                                                           |         | III. Указатель къ официаль-<br>ной части „Университет-<br>скихъ Извѣстій“ 1861—<br>1884 годъ . . . . .                                      | 225—240 |
| V. Экспертиза по дѣлу объ<br>убійствѣ Сарри - Стеръ<br>Беккеръ, съ рисункомъ.—<br>Профессора Эргардта . . . . .                      | 101—138 | IV. Объявленія о журналахъ и<br>газетахъ.                                                                                                   |         |

К І Е В Ъ.  
1885.



# УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

*Годъ двадцать пятый.*

**№ 10.—ОКТЯБРЬ.**



**КІЕВЪ.**  
Въ университетской типографіи.  
**1885.**

---

Печатано по опредѣленію Совѣта Университета Св. Владиміра.  
Ректоръ *Н. Ренненкампфъ*.

---

# СОДЕРЖАНІЕ.

СТР.

## ЧАСТЬ II—НЕОФИЦИАЛЬНАЯ.

### ОТДѢЛЪ I.

- I. Вступительная лекція по кафедрѣ римской словесности, читанная 6 сентября 1885 года.—Приватъ-доцента Петра . . . . . 119—136

### ОТДѢЛЪ III.

- II. Къ вопросу объ ударѣ абсолютно твердыхъ тѣлъ.  
—Профессора Шиллера . . . . . 35—51
- III. Этюды по сравнительной физикѣ.—Стипендіата Надеждина . . . . . 52—76
- IV. Теорія функцій.—Профессора Ващенко-Захарченка . . 17—40

### ОТДѢЛЪ IV.

- V. Экспертиза по дѣлу объ убійствѣ Сарры-Стеръ Бекверъ, съ рисункомъ.—Профессора Эргардта . . . 101—138
- VI. Оперативная хирургія.—Профессора Караваева . . 57—112
- VII. Исторія медицины.—Доктора Кошнера . . . . . 33—40

## КРИТИКА И БИБЛИОГРАФІЯ.

- VIII. Лекціи органической химіи. Н. Меншуткина, проф.  
И. С.-Петербургскаго университета. — Профессора Алексѣева . . . . . 351—360

## ПРИБАВЛЕНІЯ.

- I. Программа по курсу международного права, 1885 г.—  
 Профессора Эйхельмана . . . . . 1—6
- II. Проваза (Lepa agavum) на югъ Россіи. Отдѣлъ I.  
 —Профессора Минха. . . . . 217—240
- III. Указатель въ официальной части „Университетскихъ  
 Новѣстій“ 1861—1884 годъ . . . . . 225—240
- IV. Объявленія о журналахъ и газетахъ.
-

## ЧАСТЬ II—НЕОФФИЦИАЛЬНАЯ.





## Вступительная лекція

приватъ-доцента по кафедрѣ римской словесности В. И. Петра,  
читанная 6 Сентября 1885 г. въ Университетѣ св. Владиміра \*).

Главнымъ предметомъ своихъ занятій съ Вами, М. Г., я избралъ историческую грамматику латинскаго языка. Я могъ бы приступить непосредственно къ систематическому изложенію ея, однакожь я предпочитаю познакомить Васъ на первомъ планѣ съ древнѣйшими памятниками латинской письменности, затѣмъ изложить Вамъ грамматическіе законы прочихъ италійскихъ діалектовъ: осскаго, умбрійскаго и другихъ сабелльскихъ идіомъ, а потомъ уже, приведя въ систему посредствомъ сравнительнаго метода законы италійскихъ языковъ, приступить, на основаніи полученныхъ данныхъ, къ научному объясненію грамматическихъ явленій латинскаго языка. Итакъ главнымъ предметомъ моихъ чтеній будетъ латинскій языкъ, его развитіе, его исторія вообще. Позвольте же мнѣ, М. Г., въ первой моей лекціи подѣлиться съ Вами тѣми взглядами, которые я имѣю на этотъ предметъ.

Въ древнемъ мірѣ существовало мнѣніе, что латинскій языкъ есть смѣсь варварскихъ, т. е. не-грѣческихъ звуковъ со звуками грѣческими, преимущественно долійскаго нарѣчія. Выразителями этого мнѣнія можно считать на первомъ планѣ Діонусія Навикариасскаго <sup>1)</sup> и затѣмъ Квинтиліана <sup>2)</sup>. Мнѣніе о происхожденіи латинскаго языка

---

\*) Относительно орфографіи см. книгу А. А. Иванова „О рациональной передачѣ грѣческихъ и латинскихъ словъ въ русской рѣчи и письмѣ“. Кіевъ 1881 г. Звукъ *n* передается чрезъ *n* и *N*, звукъ *h* чрезъ *h* и *H*.

<sup>1)</sup> I, 90, 232 Kies.: 'Ρωμαῖοι δὲ φωνὴν μὲν οὐτ' ἄχρωσ βαρβαρον, οὐτ' ἀπηρτισμένως Ἑλλὰδα φθέγγονται, μικτὴν δὲ τινὰ ἐξ ἀμφοῖν, ἣς ἐστὶν ἡ πλεῖων Αἰολίς.

<sup>2)</sup> I. O. I, 6, 31: Continet autem (etymologia) in se multam eruditio[n]em, sive illa ex Graekis tractemus, quae sunt plurima, praecipueque Aeolicā ratione (cui est sermō noster simillimus) declināta.

изъ йолійскаго нарѣчія поддерживалось многими учеными новаго времени на томъ основаніи, что, какъ йолійское нарѣчіе, такъ и латинскій языкъ имѣютъ звукъ *v*, и что ни йолійское нарѣчіе, ни латинскій языкъ не обладаютъ двойственнымъ числомъ и не имѣютъ ударенія на послѣднемъ слогѣ. Однакожь доказано, что звукъ *v* (f) существовалъ не только въ йолійскомъ, но и въ іонійскомъ и дорійскомъ нарѣчіяхъ. Впрочемъ, если бы существованіе звука *v* въ какомъ нибудь языкѣ служило признакомъ происхожденія его изъ йолійскаго нарѣчія, то и славянскіе, литовскіе, германскіе и другіе языки, въ которыхъ существуетъ звукъ *v*, должны бы такъ-же производиться отъ йолійскаго нарѣчія. Что же касается двойственного числа, то не подлежитъ сомнѣнію, что и оно существовало первоначально во *всѣхъ* грѣческихъ нарѣчіяхъ, слѣдовательно и въ йолійскомъ, о чемъ свидѣтельствуется остатокъ двойственного числа *δύο* въ йолійскомъ нарѣчій, а затѣмъ еще и то, что въ бѣотійскомъ говорѣ йолійскаго нарѣчія сохранилось двойственное число даже до сравнительно поздняго времени. Остается нѣкоторое сходство въ удареніи обонхъ языковъ; однакожь это случайное сходство, какъ послѣдствіе свойственнаго обонмъ языкамъ стремленія отодвигать акцентъ дальше отъ конца, не можетъ еще служить признакомъ происхожденія одного изъ другого.

Рядомъ съ мнѣніемъ Діонусія встрѣчаемъ еще много теорій о происхожденіи латинскаго языка. По однимъ изъ нихъ онъ произошелъ изъ осскаго, по другимъ изъ умбрійскаго, по инымъ опять изъ этрусскаго, кельтскаго, германскаго, славянскаго (Коларь), санскритскаго. Однакожь современное сравнительное языковѣдѣніе учитъ насъ, что всѣ выше названные языки суть языки родственные, происшедшіе отъ одного и того-же источника. Очевидно, что основатели вышеприведенныхъ теорій, предугадывая родство латинскаго языка съ тѣми языками, отъ которыхъ они его производятъ, понимали это родство въ превратномъ смыслѣ. Впрочемъ, не удивляться же такому пониманію въ то время, когда и нынѣ существуетъ подобный ложный взглядъ на происхожденія напр. славянскихъ языковъ вообще, а русскихъ нарѣчій въ частности. Есть, какъ извѣстно, и въ наше время славяновѣды, которые убѣждены въ томъ, что всѣ славянскіе языки происходятъ отъ одного т. н. церковно-славянскаго языка, и что русскія нарѣчія развились, по однимъ, изъ великорусскаго, по другимъ, изъ малорусскаго нарѣчія, тогда какъ всѣ славянскіе языки вмѣстѣ съ т. н. цер-

ковно-славянскимъ происходятъ отъ одного общеславянскаго—, а всѣ русскія нарѣчія—отъ одного общерусскаго источника.

Считая лишнимъ распространяться еще объ одномъ, чудовищномъ впрочемъ, мнѣніи касательно происхожденія латинскаго языка изъ древне-еврѣйскаго, я скажу, что благодаря сравнительному языковѣдѣнію и исторической грамматикѣ установленъ нынѣ вполне научный и вѣрный взглядъ на положеніе латинскаго языка среди прочихъ родственныхъ языковъ, по которому латинскій языкъ, составляя вмѣстѣ съ осскимъ, умбрійскимъ и прочими сабелльскими нарѣчіями одну италійскую семью языковъ, ведетъ свое начало отъ одного и того-же источника совмѣстно съ келтскимъ, германскимъ, литовскимъ, славянскимъ, грѣческимъ, персидскимъ, индійскимъ языками.

Въ доисторическую эпоху Италіи латинскій языкъ подъ названіемъ сиккульскаго занималъ гораздо большее пространство, чѣмъ въ началѣ исторіи Латія и Рима. Латинскій языкъ былъ распространенъ по всему западному побережью Италіи отъ Сикиліи за рѣку Тиберь, какъ объ этомъ свидѣлствуютъ латинскія названія, удержанныя и грѣческими колонистами послѣ занятія ими южной Италіи, какъ *Sikilia* или *Sicānia*, *Brūtii*, *Lūcānia*, *Campania*, *Capua*, *Volturnus*, *Ausonēs*, *Sidikini*, *Aurunki*, *Rutuli*, *Volski*, *Aeqvi*, *Faliski*. Но вслѣдствіе сильнаго напора двигавшихся съ двухъ сторонъ, съ юга и съ сѣвера, народовъ, область латинскаго языка сгузилась до незначительныхъ предѣловъ той мѣстности, которая намъ извѣстна подъ названіемъ Латія. Однакожь, благодаря стойкости, храбрости и организаторскому таланту латинскаго племени; въ сравнительно незначительное время подпали опять подъ власть Римлянъ не только прежнія латинскія (соб. сиккульскія) земли, но и вся Италія, а затѣмъ и весь тогда извѣстный міръ; вмѣстѣ-же съ владычествомъ распространились по всей имперіи и римская образованность и латинскій языкъ.

Съ представленіемъ о величіи и единствѣ римской имперіи въ мысли человѣка невольно является и представленіе о величіи и единствѣ латинскаго языка, вслѣдствіе чего люди, мало знакомые съ началомъ исторіи Рима и Италіи, считаютъ латинскій языкъ чуть-ли не единственнымъ языкомъ Италіи. А между тѣмъ, какое разнообразіе, какую смѣсь языковъ представляетъ на самомъ дѣлѣ Италія древняго времени! Южные полуострова Италіи заняты были племенами, надо полагать, Целасгійскаго происхожденія: Хѣнами, 'Онѣтрами, 'Италами,

Іапугами, Певкетіями и Давніями, которые вѣроятно всѣ (о Іапугахъ, Певкетіяхъ, Давніяхъ это доказано) говорили *языкомъ мессапійскимъ*. Вслѣдъ за ними явились въ южную Италію *Гръки*, которые, занявъ, за исключеніемъ Іапугин, всю южную часть и населенный Латинянами (называвшимися тогда еще Сікулами) весь западный берегъ Италіи вплоть до г. Кумъ, стали распространять тамъ *гръчeskій языкъ*. Въ то время съ сѣвера Италіи стали направляться на югъ новыя народныя массы, изъ которыхъ первыми были *Самнітяне*, говорившіе на *осскомъ языкѣ* и явившіеся на смѣну Гръкамъ. За Самнітянами слѣдовали мелкія Сабелльскія племена, *Паминяне*, *Марсы*, *Маррукіняне* и *Вестіняне*, каждое со своимъ особеннымъ нарѣчіемъ. За ними пошли *Сабиняне*, говорившіе по *сабински*, *Пукентяне* съ особеннымъ нарѣчіемъ, и *Умбры* съ *умбрійскимъ языкомъ*. Занимая первоначально всю сѣверную, а потомъ и среднюю Италію отъ моря къ морю по обоимъ берегамъ рѣки Тиберя, Умбры впослѣдствіи были оттѣснены отъ западнаго берега Италіи *Этрұсками*, которые, завладѣвъ всею сѣвѣрною Италією и западною частью средней по рѣку Тиберь, явились тамъ распространителями новой образованности и *новаго языка, этрұскаго*. Ихъ преемниками въ сѣвѣрной Италіи оказались *Галлы* или *Келты*, *говорящіе по келтски*. Кромѣ Галловъ жили въ западной части сѣвѣрной Италіи еще *Лигуры*, имѣвшіе свой *лигурійскій языкъ*, и въ восточной—*Венеты*, *говорящіе по славянски*. Вотъ картина, какую касательно народностей и языковъ представляла когда-то Италія.

Не желая останавливаться дольше на этомъ предметѣ, такъ какъ онъ мною подробнѣе изложенъ въ моей книгѣ „Этнографическій очеркъ древней Италіи“ (Кіевъ 1885 г.), я перейду къ разсказу объ отношеніяхъ латинскаго племени къ окружавшимъ его италійскимъ народностямъ. Послѣ занятія Италіи Гръками и Умбро-сабелльскими племенами, Сікулы ограничены были предѣлами маленькаго Латія, откуда они и наименованы были Латінянами. Какъ постепенно суживался умбро-сабелльскій полукругъ, образовавшійся около Латінянъ, видно изъ того обстоятельства, что чисто сікульскія или латинскія племена, какими на основаніи ихъ названій необходимо считать Волсковъ, Аквовъ, Фалисковъ, утеряли подъ вліяніемъ умбро-сабелльскаго элемента или вполнѣ, или отчасти свою національность, что видно изъ сохранившихся въ ихъ предѣлахъ письменныхъ памятниковъ. Главнымъ мѣстомъ столкновеній между латинскимъ и умбро-сабелльскими пле-

менами была рѣка Тиберь. Для Латинянъ она служила лучшею опорой противъ натисковъ съ сѣвера, а для Умбро-сабелловъ, занимавшихъ внутреннія части Италіи, она была единственнымъ удобнымъ путемъ сообщенія съ западнымъ моремъ. Результатомъ стремленій этихъ двухъ элементовъ къ рѣкѣ и столкновеній ихъ на ея берегахъ было образованіе тамъ сначала двухъ общинъ, одной латинской на Палатійской горѣ, другой сабинской на Квирунальской или Тарпейской возвышенности, а впоследствии еще нѣсколькихъ подобныхъ общинъ, которыя вмѣстѣ съ первыми и составили городъ Римъ. Не подлежитъ сомнѣнію, что языкъ Римлянъ, представлявшихъ смѣсь двухъ разныхъ, хотя и родственныхъ, элементовъ, не могъ не отражать на себѣ слѣдовъ такого смѣшенія при всемъ превосходствѣ латинскаго элемента надъ сабинскимъ, благодаря чему языкъ Римлянъ по внутреннему своему строю остался всетаки латинскимъ по преимуществу.

При опредѣленіи существа латинскаго языка по сіе время не было обращено должное вниманіе на вышеизложенныя обстоятельства, характеризующія языкъ города Рима. Недавно только, а именно въ 1880 г., когда въ самомъ Римѣ найдена была надпись, представляющая собою древнѣйшій памятникъ римскаго говора и извѣстная подъ названіемъ „Двеновой надписи“, стало понятнымъ, какое вліяніе имѣлъ на латинскій языкъ Рима языкъ сосѣдей Умбро-сабелловъ.

Если языкъ Рима, а вѣроятно и его окрестностей подвергся сильнымъ измѣненіямъ благодаря только сожителству или постояннымъ столкновеніямъ Латинянъ съ Умбро-сабеллами, то не подлежитъ сомнѣнію, что измѣненія въ языкѣ Латинянъ затиберьскихъ, подпавшихъ подъ власть сначала Умбровъ, а затѣмъ Этрусковъ и извѣстныхъ подъ названіемъ Фалисковъ, должны быть еще больше.

И дѣйствительно, въ письменныхъ фалисскихъ памятникахъ, найденныхъ въ 1860 г. итальянскимъ ученымъ Гарруччи и изданныхъ затѣмъ профессоромъ Московскаго Университета Цвѣтаевымъ въ Ж. М. Н. П. за 1883 г. кн. 11, 55 и кн. 12, 327, и вторично въ книгѣ „Inscriptiōnes Italiae mediae 1885,“ при всѣхъ особенностяхъ ихъ языка, мы находимъ такое сходство съ латинскимъ, что рѣшаемся признать фалисскій языкъ за особое нарѣчіе латинскаго языка.

Въ большей чистотѣ долженъ былъ сохраниться латинскій языкъ въ южной части Латіи, какъ странѣ, болѣе защищенной отъ Умбро-

сабелльскаго вліянія, хотя съ другой стороны нельзя отрицать значительнаго на него вліянія грѣческаго элемента. Образцами этого языка служатъ отрывки, хотя значительно искаженные, пѣсень религіозныхъ обществъ братьевъ арвальскихъ и салійскихъ, относящихся своимъ происхожденіемъ къ до-римской эпохѣ Латія, а можетъ быть къ эпохѣ до-латійской, иначе сикульской. Понятно, что латійскій говоръ латинскаго языка значительно ближе стоитъ къ языку первобытныхъ Сикуловъ, чѣмъ говоры римскій и фалискскій.

Древніе писатели упоминаютъ объ особенностяхъ латинскаго языка разныхъ мѣстностей, однакожь не могутъ себѣ дать объ нихъ яснаго отчета; такъ Страбонъ называетъ Фалисковъ народомъ съ особеннымъ языкомъ, объ особенностяхъ котораго упоминаетъ грамматикъ Т. Скавръ; объ особенностяхъ языка г. Прѣнесте говоритъ Квинтиліанъ, Плавтъ, Фѣстъ; о языкѣ Тускула—Фѣстъ, Варрѣнъ; о языкѣ Ланувія Варрѣнъ, Макробій, Павелъ Діаконъ <sup>1)</sup>. Не находя поддержки въ литературѣ за ея отсутствіемъ, латинскій языкъ подвергался сильной порчѣ, какъ это видно изъ сохранившихся памятниковъ латинской письменности до-литературной эпохи. Такъ стали смѣшиваться тонкіе (*tenuēs*) звуки со средними (*mediae*), напр. *advocāpit* вм. *advocabit* въ *hūmē* арвальскихъ братьевъ, *macistrātus* вм. *magistrātus* на *columna rōstrāta* С. Dvili, *irco*=*ergo* въ написи Двена, *dedit* и *fecid* на *cista Ficornia* въ С. I. L. I. n. 54; далѣе сокращались долгіе звуки, что влекло за собою не только измѣненіе ихъ, какъ напр. *hīs* и *hes*, *fuēt* и *sērit* въ надгробной написи Л. Корн. Скūпіѣна въ С. I. L. I. n. 32., *irco*=*ergo* въ написи Двена, но и измѣненіе цѣлыхъ слоговъ, какъ *dedrot* въ С. I. L. I. n. 173 и *dedro* въ С. I. L. I. n. 177. вм. *dedront*, *dederont*, *dedōront*; звуки *m* и *p* слабѣли все болѣе и болѣе, такъ что наконецъ, превратившись въ посовые звуки, совсѣмъ перестали звучать, какъ напр. *Noubris* изъ *Noumbris* вм. *Novembris*, С. I. L. I. nn. 855, 962, выше приведенное *dedrot*, вм. *dedront*,=(*dedrāt*), *māno* вм. *mānom* въ написи Двена, *dvonōro optumo viro Scipione Corsica Aleria aide*

---

<sup>1)</sup> Относящіяся сюда мѣста приведены въ выше упомянутомъ моемъ трудѣ „Этнографическій очеркъ древней Италіи“ стр. 19—20 въ примѣч. 82—95.

въ выше приведенной написи изъ С. I. L. I, п. 32, Taurāsia Cisauna Samnio omne въ надгробной написи Л. Корн. Skūniōna Барбата въ С. I. L. I, п. 30, вм. dvoṇōrom optumom virom Scipiōnem Corsicam etk. Къ такого рода внутренней порчѣ, которая, смотря по мѣстности, проявлялась въ разныхъ видахъ, присоединилась еще внѣшняя порча въ видѣ чужеземнаго вліянія, которому подвергся латинскій языкъ въ значительной степени въ Римѣ и окрестностяхъ, а еще больше въ затиберьской области Фалисковъ. Изданные Цвѣтаевымъ письменные памятники этихъ послѣднихъ ясно свидѣтельствуютъ о томъ, до какой степени отличается ихъ языкъ отъ языка латинскаго. Замѣтно и значительное различіе въ языкѣ древнѣйшихъ письменныхъ памятниковъ Рима и его ближайшихъ окрестностей и въ языкѣ древнѣйшихъ памятниковъ Латія. Для примѣра укажемъ на обиліе формъ съ двугласнымъ oi въ Двеновой написи: poīnē=pōnī, qoi=cui, noisi=nisi, oitēsiai=ūtēriae, auctumnālī, а въ написяхъ Skūniōновъ: oino=ūnum, ploirumē=plūrimī, qvoius=cūjus, чего мы не находимъ ни въ латійскихъ написяхъ, ни въ отрывкахъ арвальскихъ и салійскихъ hvmновъ; слово pleōgis (въ арв. hvmнѣ) въ римскихъ памятникахъ, судя по ploirumē, было бы ploiris, а слово coīraver(ont) въ С. I. L. I. п. 73. было бы въ римской формѣ coīraveront. Принимая во вниманіе выше сказанное, мы не можемъ не согласиться съ тѣмъ, что существовали три главныхъ нарѣчія латинскаго языка: 1) Латійское въ Латіи; 2) Римское въ Римѣ, и 3) Фалиское за рѣкою Тиберемъ.

Подобно тому какъ у насъ кромѣ нарѣчій великорусскаго, малорусскаго и бѣлорусскаго существуетъ еще литературный русскій языкъ, на которомъ говорятъ вся русская интеллигенція, такъ въ Латіи и Римѣ, кромѣ нарѣчій латійскаго и римскаго образовался еще литературный латинскій языкъ, на которомъ говорила вся римская знать, между тѣмъ какъ простой народъ продолжалъ употреблять то или другое нарѣчіе. Какъ вездѣ, такъ и въ Римѣ литературный языкъ долженъ былъ *образоваться*. Въ то время какъ звуковое паденіе отдѣльныхъ нарѣчій въ устахъ народа все продолжалось и увеличивалось, находились люди, образовавшіеся на грѣческихъ образцахъ, которые задались цѣлью задержать паденіе языка посредствомъ возстановленія количества звуковъ, различія между тонкими и средними звуками и под., однимъ словомъ старались спасти то, что еще можно было спасти (т. е. что въ устахъ народа еще не исчезло окончательно

но). Такими мужами были Эний, который установилъ введеніемъ гексаметра правильное отношеніе между долгими и короткими слогами и возстановилъ значеніе согласной долготы, Плавтъ, Терентій, Лукцій и другіе <sup>1)</sup>. Само собою разумѣется, что въ новомъ литературномъ языкѣ долженъ былъ преобладать, благодаря политическимъ обстоятельствамъ, римскій элементъ латинскаго языка, подобно тому какъ въ русскомъ литературномъ языкѣ преобладаетъ элементъ великорусскій: менѣе, или совсѣмъ не содѣйствовало образованію литературнаго латинскаго языка фалисское нарѣчіе, какъ находившееся вѣѣ предѣловъ латійской области.

Мы не будемъ говорить о томъ, что этотъ новый литературный языкъ сдѣлался достояніемъ аристократовъ и ученыхъ людей, между тѣмъ какъ народные говоры продолжали существовать въ устахъ народа, что литературный языкъ, благодаря литературѣ, сохранился какъ книжный языкъ до настоящаго времени, между тѣмъ какъ народные говоры, распространившись вмѣстѣ съ народомъ за границы, сначала Латіа, а потомъ Италіа, и подвергаясь все болѣе и болѣе усиливающейся порчѣ, положили основаніе новымъ романскимъ языкамъ; но укажемъ для примѣра на существованіе въ литературномъ латинскомъ языкѣ параллельныхъ формъ, вошедшихъ въ составъ его изъ разныхъ говоровъ латинскаго языка.

Выше было говорено о томъ, что древнѣйшіе письменные памятники Рима отличаются обиліемъ словъ и формъ съ *oi*, что въ латійскихъ письменныхъ памятникахъ не встрѣчается. Вообще въ латинскомъ языкѣ существуетъ параллелизмъ звуковъ *oi*, *oe*, (*ō*) *ū*, какъ напр:

- |                                                 |                                                                                               |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) <i>coira</i> , <i>coigare</i>                | — <i>coera</i> , <i>coerāre</i> — <i>cōra</i> , <i>cōrāre</i> — <i>cūra</i> , <i>cūrāre</i> ; |
| 2) <i>oitier</i> , <i>oisus</i> , <i>oitile</i> | — <i>oetantur</i> — <i>ūti</i> , <i>ūsus</i> , <i>ūtile</i> ;                                 |
| 3) <i>poīna</i> въ виду <i>ποινή</i>            | — <i>poena</i> , <i>poenire</i> — <i>pūna</i> <i>pūnīre</i> ;                                 |
| 4) <i>co-moinem</i>                             | — <i>moenus</i> — <i>communis</i> , <i>mānus</i> ;                                            |
| 5) <i>moirus</i>                                | — <i>moerus</i> — <i>mūrus</i>                                                                |
- etk.

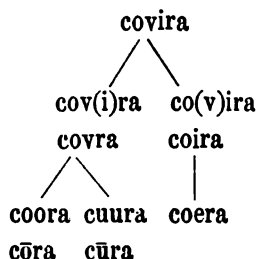
Что звукъ *oe* есть видоизмѣненіе звука *oi*, который впрочемъ могъ измѣняться и въ *ui*=*ū*, какъ *oinos*—*uinos*=*ūnus*, *loidos*—*luidos*=*lūdus*,

<sup>1)</sup> См. Филологическія записки А. А. Ивановъ I, 10, стр. 18.



въ виду корней *oi-*, *loid-*, не подлежитъ никакому сомнѣнію; съ другой же стороны совершенно не основательно производится въ выше приведенныхъ пяти примѣрахъ звукъ *ū* (*ō*) изъ *oe* или *oi*, такъ какъ этимологія тѣхъ словъ говоритъ въ пользу совершенно иного производства ихъ.

По нашему мнѣнію дѣло обстоитъ вотъ какъ. Для примѣра разберемъ первый случай *coīra*, *soega*, *cōga*, *cūga*. Корнемъ этихъ словъ, въ виду санскр. *savi* мудрецъ, лат. *sav-ēre*, грѣч. *ἀ-κού-ειν* изъ *ἀ-κοφ-ειν*, служить *sav-*, или еще точнѣе въ виду лат. супина *savi-tum* = *sauium*, грѣч. *κοίης, ἐρεός* и *κοιάομαι, ἐρεόμαι* у Нѣсвхія изъ *κοφ-ης, κοφ-αομαι* — *savi-*, отъ котораго и происходитъ при помощи приставки *ga*, существительное *savi-ga*, а на италійской почвѣ *sovi-ga*. Въ этой формѣ два подвижныхъ звука, одинъ *i*, который въ концѣ корня ослабѣвая въ звукъ подобный слав. *ь* исчезаетъ, такъ что получается *souga*, а другой *v*, который благодаря своему придыхательному свойству улетучивается; въ послѣднемъ случаѣ изъ *sovi-ga* образуется *coīra*. Объ измѣненіи *coīra* въ *soega* было выше сказано; относительно же *souga* мы утверждаемъ, что оно по аналогіи словъ какъ *lov-men* = *lūmen*, *lov-cīna* = *Lūcīna*, *jovs* = *jūs*, *jovdex* = *jūdex* и под., посредствомъ уподобленія звука *o* въ *u* переходитъ въ *suuga* — *cūga*, хотя и черезъ обратное уподобленіе *u* въ *o* можетъ образоваться и *sooga* = *cōga*. Вотъ схѣма этого образованія:



Принявъ за корни вышеприведенныхъ примѣровъ параллелизма звуковъ *oi*, *oe*, (*ō*) *ū* въ 2) *avi-ovi*, въ 3) *ravi-rovī*, въ 4) и 5) *tavi-movī*, мы утверждаемъ, что формы съ (*ō*) *ū* не могутъ быть произведены отъ формы съ *oi*, *oe*, а что тѣ какъ и другія образовались параллельно отъ одного и того-же источника. А такъ какъ формы съ *oi*, слѣдовательно и съ *oe*, встрѣчаются въ древнѣйшихъ памятникахъ римскихъ, тогда какъ ихъ нѣтъ въ памятникахъ латійскихъ (въ которыхъ находимъ напр. *cōgaveront* = *cūgaveront*), то ничто не препятствуетъ тому, чтобы считать формы съ *oi* и *oe* римскими, а формы съ *ō* и *ū*

латійскими. Въ литературномъ языкѣ утвердились латійскія формы съ *ū*.

Подобную ошибку, какъ при толкованіи происхожденія формъ съ *oi*, *oe*, *ō*, *ū*, допускаютъ изслѣдователи при объясненіи мѣстоименной флексіи, которая по ихъ мнѣнію представляетъ непреодолимая затрудненія. Возьмемъ для примѣра флексію мѣстоименнаго корня *qvi*, отъ котораго въ латинскомъ языкѣ существуютъ слѣдующія падежныя формы:

## Sing.

N. *qvis*, *qvei*, *qvi*.G. *qvoius*, *cūjus*D. *qvoiei*, *qvoī*, *cui*Ac. *qvem*, *qvom*Ab. *qvi*, *qvōd*, *qvō*

## Plur.

N. *qvēs*, *qvi*G. *qvium*, *qvoium*, *qvōrum*D. { *qvibus*, *qveis*, *qvīs*Ac. *qvēs*, *qvōs*

Затрудненія, которыя представляются изслѣдователямъ при объясненіи этихъ формъ, происходятъ отъ того, что они стараются производить формы отдѣльных падежей одну отъ другой, тогда какъ мы имѣемъ дѣло съ формами параллельными, производящимися не одна изъ другой, а всѣ вмѣстѣ отъ одного и того-же источника.

По нашему мнѣнію необходимо различать два способа и двѣ эпохи флексіи вообще, а мѣстоименной въ частности. Относительно же флексіи мѣстоименнаго корня *qvi*—мы должны сказать, что первый, болѣе древній способъ ея заключается въ присоединеніи флексійныхъ приставокъ непосредственно къ корню, между тѣмъ какъ второй, болѣе поздній способъ является въ образованіи падежныхъ формъ посредствомъ новаго еематическаго элемента.

Первый способъ, въ своей первобытной формѣ, долженъ являться въ слѣдующемъ видѣ:

## Sing.

N. *qvi—s*G. *qvi—os=qvīs*D. *qvi—oi=qvoi*Ac. *qvi—om=qvem*Ab. *qvi—od=qvī*

## Plur.

*qvi—es=qvēs**qvi—um**qvi—bus**qvi—es=qvēs**qvi—bus*

Изъ этихъ формъ сохранились, какъ остатки старины, у писателей формы *qvīs*, *qvīum*, а въ литературномъ языкѣ *qvībus*. Нѣкоторыя изъ остальныхъ формъ встрѣчаются въ нѣсколько измѣненномъ видѣ частью въ литературномъ языкѣ, частью какъ примѣры древняго языка у писателей; нѣкоторыя же, не сохранившіяся въ письменности, могутъ быть объяснены посредствомъ аналогіи. Такъ посредствомъ закона объ ассимиляціи звуковъ *io* (*io-ie*, а отсюда и *ii=i* или *ee=e*) формы *qvīom*, *qvīod*, *qvīes* измѣнились въ *qvem* (съ сокращеніемъ *e*), *qvī* (съ потерю *d*) и *qvēs*; *qvīos* же по аналогіи *gen. hūis* (у Грутера р. 44, *3=hūjus*) изъ *hūios* должно было превратиться въ *qvīs*, а *qvīoi* въ *qvōi*. Ни *qvīs*, ни *qvōi* не сохранились.

Ко второму, болѣе позднему способу флексіи корня *qv(i)*-утратившаго *i*, причисляемъ тѣ формы, въ которыхъ между флексійною приставкою и корнемъ находится новый еематическій элементъ *oi* или его выдоизмѣненіе *o(i)* и *ei*, какъ напримѣръ *qv-oi-us*, *qv-oi-ei*, *qv-oi-um*, *qv-ei-s*, *qv-ei*, *qv-ō* (изъ *qv-o(i)-od*), *qv-om* (изъ *qv-o(i)-om* съ сокращеніемъ *o*), *qvōs* (изъ *qv-op-s*), *qv-ōr-um* (изъ *qv-ōs-um*).

Вотъ схѣма флексіи второго способа:

|     | Sing.                    | Plūr.                                    |
|-----|--------------------------|------------------------------------------|
| N.  | <i>qv-ei(-s)=qvī</i>     | <i>qv-ei-e(s)=qvī</i>                    |
| G.  | <i>qv-oi-us=cūjus</i>    | <i>qv-oi-um</i> и <i>qv-ōs-um=qvōrum</i> |
| D.  | <i>qv-oi-ei=qvōi=cui</i> | <i>qv-ei-s(i)=qvīs</i>                   |
| Ac. | <i>qv-o(i)-om=qvom</i>   | <i>qv-ō(n)-s=qvōs</i>                    |
| Ab. | <i>qv-o(i)-od=qvō</i>    | <i>qv-ei-s(i)=qvīs</i>                   |

Всѣ подчеркнутыя формы встрѣчаются въ латинской письменности. Спеціально же въ древнѣйшихъ римскихъ письменныхъ памятникахъ мы находимъ формы *qvei* С. I. L. I. п. 30, *qvōius* С. I. L. I. 30, *qvōi* (*qvōi*) въ написи Двена, *qvōiei* С. I. L. I. п. 34. На этомъ основаніи мы принимаемъ второй способъ флексіи корня *qvī* за римскій, предоставляя первый, болѣе древній, латійскому нарѣчію латинскаго языка.

Я позволю себѣ привести еще одинъ примѣръ параллелизма формъ изъ глагольной флексіи латинскаго языка. Вамъ извѣстно, что въ латинскомъ языкѣ существуютъ, подобно тому какъ въ грѣческомъ языкѣ, два способа образованія перфектныхъ формъ: первый, болѣе древній способъ, по которому перфектныя формы образуются отъ основы посредствомъ присоединенія личныхъ приставокъ, какъ *γέ-γραφ-α*,

πε-πραῦ-α, λε-λοιπ-α, fēci, de-di, fe-fellī: второй, болѣе поздній способъ заключается въ присоединеніи личныхъ окончаній къ основѣ посредствомъ новаго ѳематическаго элемента, въ грѣч. языкѣ  $\chi$ , въ латин. же s или v (u), какъ λε-λῡ-χ-α, πε-πε(ς)-χ-α, duc-sī=duxī, vic-sī=vixī, amā-vī, hab-uī. Прежде чѣмъ приступить къ объясненію латинскихъ формъ, я позволю себѣ обратить вниманіе ваше на подобное же явленіе при образованіи аористовъ въ грѣческомъ языкѣ. И въ образованіи грѣческихъ аористовъ различаются два способа: одинъ, болѣе древній, какъ ἔ-λιπ-ον, ἔ-φυγ-ον, другой, болѣе поздній, сигматическій, какъ ἔ-τιμῃ-σ-α, ἔ-λεγ-σ-α=ἔλεξα, ἔ-φαν-σ-α=ἔφηνα. По моему мнѣнію между сигматическимъ аористомъ въ грѣческомъ языкѣ и сигматическимъ перфектомъ въ латинскомъ существуетъ полное сходство. Принимая s, какъ въ грѣч., такъ и въ латинскомъ, за остатокъ указательнаго элемента, послужившаго въ данномъ случаѣ ѳематическою приставкою, svi, я произвожу отъ этого svi—на грѣческой почвѣ σι—посредствомъ уподобленія v въ s—σσι=ssi, въ которомъ одно s, какъ лишнее, перестаетъ звучать. Такимъ образомъ ѳематическою приставкою грѣческою аориста и латинскаго перфекта является слогъ si—σι. Первобытная схѣма перфектной флексіи наур. глагола dūcere будетъ слѣдующая:

duc—si+am  
 duc—si+as—ti  
 duc—si+at  
 duc—si+amus  
 duc—si+as—tis  
 duc—si+āsi или duc—si—as—ont

Подъ вліяніемъ закона о постепенной ассимиляціи звуковъ ia (ia—ie, а отсюда или ii=ī, или ee=ē или ei) выше приведенныя формы измѣнились въ:

duc—si(m)  
 duc—sistī  
 dus—sīt  
 duc—simus  
 duc—sistis  
 duc—sēre или duc—serunt

Благодаря сокращенію долгихъ звуковъ въ конечныхъ слогахъ (главнымъ образомъ передъ t), а въ среднихъ вслѣдствіе стремленія языка

отодвинуть акцентъ по возможности дальше отъ конца (какъ въ латинскомъ нарѣчїи), установились наконецъ слѣдующія формы:

duxī

duxisti

duxit

duximus

duxistis

duxēre или duxerunt (но и duxērunt)

Въ грѣческомъ языкѣ мы можемъ прослѣдить остатки приставки *σι* въ формахъ будущаго сигматическаго въ дорійскомъ нарѣчїи: βαλῶ-σι-ω, πρᾶ-σι-ομες=πρᾶξι-ομες etc; въ формахъ плуссούμαι, φευξούμαι звукъ *ι* ослабѣлъ въ *ε*: πλυσσε-ομαι, φευξε-ομαι. Однакожъ конечный звукъ, ослабѣвшій въ *ε*, совсѣмъ исчезъ въ аористѣ, а приставки α(μ), ας, ε(τ) изъ α(τ), αμεν, ατε, αν(τ) присоединялись къ оставшемуся *σ*:

ε—λεγ—σ—α(μ)=ἐλεξα

ε—λεγ—σ—ας=ἐλεξας

ε—λεγ—σ—ε(τ)=ἐλεξε

ε—λεγ—σ—αμεν=ἐλεξαμεν

ε—λεγ—σ—ατε=ἐλεξατε

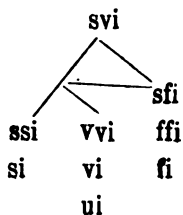
ε—λεγ—σ—αν(τ)=ἐλεξαν

Изъ сказаннаго явствуетъ, что латинское perfectum sigmaticum есть собственно аористъ и должно было имѣть первоначальное значеніе аористное (perfectum historicum), между тѣмъ какъ чисто перфектными формами съ соответствующимъ значеніемъ (perfectum praesens или logicum) являются формы болѣе древняго образованія, какъ feci, dedi, fecelli.

Однакожъ мы до сихъ поръ не знаемъ, что такое v(u) въ латинскихъ перфектныхъ формахъ, какъ amāvī, habuī. Это vī или uī принимается обыкновенно за окончѣвшую форму fui. Вопросъ этотъ можетъ рѣшиться единственно только древнеиталійская діалектологія.

Въ осскомъ и умбрійскомъ языкахъ, кромѣ формъ, соответствующихъ по образованію латинскимъ fecit, dedit, по осски fekēd, dedet, com-bened=convēnit, по умбр. feře(d)=dedit, существуютъ еще формы amana-fed=mandāvit, prof-fed (изъ profa-fed)=probāvit, aikda-fed=aedificāvit, умбр. piha-fei=piā-vī etc. Очевидно, что—fed,—fei соответствуетъ латинскому—vit, vī и на первый взглядъ какъ бы и подтверждаетъ предположеніе о происхожденіи vī (uī) изъ fui. Однакожъ осскій языкъ представляетъ намъ еще параллельную форму a-amana-ffed, ко-

торую мы и можем воспользоваться для объясненія происхожденія *vī* (*ui*). На нашъ взглядъ *ffed* произошло изъ *sfed*, а это изъ *sfi-ad*, гдѣ *sfi* есть видоизмѣненіе еематической приставки *svi*, а *ad*—личной приставки *at*. Изъ *sfi* посредствомъ уподобленія получается *ffi*, которое мы находимъ въ формѣ *aamana-ffed*; по исчезновеніи же одного *f* изъ *ffed* получается параллельная форма *aamana-fed*. Этотъ процессъ можно прослѣдить и въ латинскомъ и грѣч. языкахъ. Въ латинскомъ языкѣ *svi* измѣняется въ *vvi-vi-ui*, въ грѣческомъ же *σφ(ι)* въ *φφ-φ*, которое наконецъ совсѣмъ исчезаетъ. Такимъ способомъ объясняется *amāvī*, *habuī* изъ *amā-svī*, *hab-svī*, и номѣровское *ἐ-χεν-α* изъ *ἐ-χεν-σφα—ἐ-χεν-(φ)φα—ἐ-χεν-(φ)α—ἐ-χε(φ)α* (аттич.) и *ἐ-χη-α* изъ *ἐ-χηυ-σφα*, *ἐ-χηφ-(φ)φх—ἐ-χηυ-(φ)α—ἐ-χη(φ)α*. Итакъ перфектныя формы на *vī* (*ui*), какъ *amāvī*, *habuī*, представляютъ собою тоже аористы, на подобіе формъ *duxi*, *vixi*, образовавшіяся при помощи одной и той-же приставки *svi*. Вотъ схѣма измѣненій ея на италійской почвѣ:



Полагая, что приведенные мною примѣры достаточно освѣщаютъ мою мысль о дуализмѣ или параллелизмѣ въ латинскомъ языкѣ, я ограничусь ими; прибавлю только, что труднѣе опредѣлить, которыя изъ параллельныхъ формъ принадлежатъ тому или другому нарѣчію. При рѣшеніи этого вопроса необходимо имѣть въ виду мѣстность, въ которой найденъ тотъ или другой памятникъ, такъ какъ во первыхъ мѣстность сама говоритъ въ пользу принадлежности той или другой формы тому нарѣчію, которое употребляется въ данной мѣстности, а во вторыхъ—въ данныхъ памятникахъ несомнѣнно можно найти явные слѣды вліянія языка сосѣдей. Такъ въ древнѣйшихъ письменныхъ памятникахъ Рима, какъ выше было замѣчено, преобладаютъ формы съ *oi*, тогда какъ въ латійскихъ памятникахъ этого нѣтъ. Въ виду того, что памятники эти найдены были въ Римѣ, и что двугласный звукъ *oi* свойственъ языкамъ Умбро-Сабелльскихъ племенъ, напр. умб. *Koisis*=*Cūrius*, *poi*=*qvi*, саб. *Poimunien*=*in Pōmuniō* (*templō*), паллг. *oisa*=*ūsa*, *coisatens*=*cūrāverunt*, марс. *doivom*=*deōrum*, въ осск. *oéném*=*ūnum*,

oéttiuf=ūsus, poizad=qvālī и т. д., которыя въ лицѣ Умбровъ, Сабинянъ и другихъ имѣли сильное вліяніе на Римъ вообще, мы должны принять названныя формы за римскія. Явные слѣды вліянія Умбро-сабелльскаго элемента на языкъ Рима сохранились въ Двеновой написи въ словѣ Dvens (такъ было написано первоначально, а потомъ исправлено на Dvenos), которое произошло изъ Dvenos посредствомъ исчезновенія основнаго о, какъ въ осскомъ rompaiians=Pompējanus, bantins=Bantinus, horz (изъ horts)=hortus, въ умбр. ikuvins=Iguvīnus, termnas (изъ terminats)=terminātus etc; въ feked, sied, statod, asted съ d на концѣ, что встрѣчается и въ осскомъ deded=dedit, factud=facito, tonginod=opiniōne и въ римскихъ формахъ facitud C. I. L. n. 813, Gnaivod C. I. L. n. 30; прѣнест. fecid I. I. L. n. 53.; въ co-smīsu вм. co-mmīssūs gen. sing, гдѣ группа sm напоминаетъ осское posmom=postrēmum; палигнійское prismo=primum; въ отсутствіи ротакизма въ словѣ oitesiai=ūtēriae, auctumnālī, что преобладаетъ въ осскомъ языкѣ, напр. gen. pl. egmazum=rērum, палиг. coisatens=cūrāvērunt. Отсюда выходитъ, что юридическіе термины sānās (изъ sānāts, sānātos=sānātus) въ XII таблицахъ, слѣдов. въ римскомъ памятникѣ, damnās (изъ damnats, damnatos=damnātus) и иныя слова, какъ mansvēs изъ mansvet(o)s, locuplēs изъ locuplet(o)s, praestēs изъ praestet(o)s, далѣе triresimōs (на columna rōstrata)=trirēmōs изъ trirem-mōs, dusmō (in locō)=dūmō изъ dummo, Casmena=Camēna изъ Cammena и подобныя формы должны быть принимаемы за римскія. Съ другой же стороны выраженія напр. lueve(m)=lue(m), происшедшее изъ luesu-em отъ оемы luesu—, соб. lue-tu-ср. грѣч. напр. βολ-τῦ-ς, Marmar(t), sins повелительное отъ корня sin, образовавшееся какъ грѣчское δό-ς, ῥέ-ς, σῆ-ς, sālī gen. отъ sālios=sōl, образовавшагося какъ грѣч. ἄλιος, ῥῆλιος, отъ корня svar горѣть, блестять <sup>1)</sup>, встрѣчающіяся въ hvmīf арвальскихъ братьевъ, древнѣйшаго латійскаго религіознаго общества, получившаго начало далеко раньше города Рима; dzē (изъ djē, diē), которое, хотя встрѣчается въ римскомъ памятникѣ, должно быть рассматриваемо какъ слово, образовавшееся подъ вліяніемъ грѣч. языка (срав. Ζεύς=санск. Djāus,): во всѣхъ этихъ словахъ мы усматриваемъ формы латійскія и не прочь видѣть въ нихъ слѣды

<sup>1)</sup> Объясненіе sins и sālī принадлежитъ А. А. Иванову; см. его Филологическихъ запискахъ II, стр. 46 и 62.

вліянія грѣческаго элемента (какъ можно судить по сопоставленію приведенныхъ латинскихъ формъ съ грѣческими), вытѣснившаго Латиняпъ, тогда называвшихся еще Сикулами, изъ южной Италіи, тѣмъ болѣе, что муѳологическія воззрѣнія, выражаемыя въ арвальскомъ гимнѣ, на пр. на существо бога Мармарта или Мамерта или Марта совершенно сходны съ такими-же воззрѣніями Грѣковъ на Аполлона (срав. Номера Ил. I, 32). Выше приведенныя латійскія формы на римской почвѣ совершенно измѣнились; такъ основа *luesu-*, утративъ конечное *и*, измѣнилась въ *lues-*, откуда пом. sing. *luēs* (изъ *lues-s*, асс. *lueg-em* изъ *lues-em*), а по сокращеніи *ē* въ *e* и вслѣдствіе утраты конечнаго *s* остальныя падежи *luīs*, *luī*, *luem*, *lue* etc; ѳема *sālio*—утративъ основное *o*, перешла въ область 3-го склоненія, вслѣдствіе чего образовалось слово *sōl*; отъ корня формы *sin-s*, распространившагося посредствомъ ѳематической приставки *o* въ *sino*, образовалось повелительное *sine*. Съ другой же стороны повелительное *fer*, происшедшее изъ *fer-s* (сравн. *fer-te*), мы будемъ считать формою чисто латійскою.

Вошедши въ составъ вновь устроившагося литературнаго латинскаго языка формы, какъ латійскія, такъ и римскія, стали распространяться сначала по Латію, а потомъ по всей Италіи, вслѣдствіе чего въ литературныхъ памятникахъ Латія необходимо должны встрѣчаться и формы римскія, и наоборотъ. Это замѣчаніе касается формъ, взятыхъ нами при разборѣ параллелизма, изъ литературнаго языка; мы имѣемъ въ виду перфектныя формы на *vi* (*ui*) и на *si*, изъ которыхъ первыя мы считаемъ римскими, преобладавшими въ Римѣ подъ вліяніемъ Умбро-сабелльскихъ формъ на *f* (*ff*), а послѣднія—латійскими, распространившимися въ Латіи и еще раньше въ южной Италіи подъ вліяніемъ грѣческихъ сигматическихъ аористовъ. Лучшимъ подтвержденіемъ этой мысли можетъ служить то обстоятельство, что въ отрывкахъ, какъ т. н. царскихъ законовъ, собранныхъ царями, такъ и законовъ XII таблицъ, представляющихъ сборникъ старинныхъ до-римскихъ законовъ, глаголы на *āge* и *ēge* образуютъ перфектныя формы при помощи *s*, какъ напр. *plōrāssit*, *legāssit*, *nūncupāssit*, *dēlapidāssint*, *incantāssit*, *excapāssit*, и даже *poxit* (*pocege*).

Эти мои предположенія о дѣленіи латинскаго языка на нарѣчія: латійское и римское (и фалиское) покажутся можетъ быть смѣлыми, въ особенности потому, что они до сихъ поръ не признаны свѣтилами филологической науки. Однакожъ предположенія эти во первыхъ осно-



ываются на исполнѣ научныхъ доводахъ, а во вторыхъ находятся себѣ подтвержденіе въ слѣдующемъ, до сихъ поръ никѣмъ не замѣченномъ фактѣ.

Въ 1883 г. желая ознакомиться на мѣстѣ съ языкомъ забытаго романскаго племени, извѣстнаго подъ названіемъ рѣто-романскаго, я, отправляясь въ разрѣшенный мнѣ Министерствомъ Народ. Просвѣщенія заграничный отпускъ съ ученою цѣлью, направился въ Швейцарію въ Граубундскій Кантонъ, гдѣ живетъ это племя. Я нашелъ, что языкъ ихъ дѣлится на двѣ главныхъ вѣтви; на одномъ изъ этихъ нарѣчій говорятъ рѣто-ромаицы, живущіе вдоль рѣки Ина, а на другомъ — жители долины рѣки Рѣна до впаденія его въ Боденское озеро. Языкъ Инской вѣтви называется *Ladin*, Рѣнской — *Romanǝš*. *Ladin* значитъ *Latinus*, *Romanǝš* — *Rōmānus*. Исторически доказано, что во времена Наннибала знатные Латиняне (разумѣется римскаго и латійскаго нарѣчій), спасаясь отъ Наннибала, бѣжали въ Алпи и тамъ поселились. Я полагаю, что едва ли можно найти болѣе удовлетворительное объясненіе названіямъ *Ladin* и *Romanǝš*, чѣмъ если допустить, что въ Инской долинѣ поселились Латиняне латійскаго нарѣчія, а въ Рѣнской — римскаго, откуда и происходятъ названія *Ladin* и *Romanǝš*.

Изъ всего сказаннаго Вы видите, какую важную роль играетъ при изученіи исторической грамматики латинскаго языка древнеиталійская діалектологія. Она не только содѣйствуетъ ясному пониманію морфологіи и фѣнѣтики латинскаго языка, но даетъ возможность глубже вникать во внутренній строй его, отыскивать и находить въ немъ то, что составляетъ характеристическіе признаки его нарѣчій, которыя по настоящее время оставались не только ни кѣмъ не изслѣдованными, но даже почти не замѣченными.

---



## Къ вопросу объ ударѣ абсолютно твердыхъ тѣлъ.

(СТАТЬЯ ВТОРАЯ).

### I.

Въ нижеслѣдующихъ очеркахъ я дополню и разовью нѣкоторыя изъ разсужденій, приведенныхъ мною въ предыдущей моей статьѣ объ ударѣ твердыхъ тѣлъ \*). Тѣмъ самымъ разъяснятся и устранятся по всей вѣроятности возраженія, сдѣланныя противъ упомянутыхъ разсужденій профессоромъ Н. Е. Жуковскимъ въ его послѣдней статьѣ о томъ же предметѣ \*\*).

Возвращаясь къ защищаемой мною точкѣ зрѣнія на ударъ абсолютно твердыхъ тѣлъ, я повторю вкратцѣ мои положенія. Я утверждаю, что всѣ кинематическія обстоятельства упомянутаго удара вполне опредѣлены условіями неизмѣняемости системы, и что этихъ условій, въ связи съ первоначальными кинематическими данными, совершенно достаточно для опредѣленія состоянія тѣлъ послѣ удара. Высказаннымъ утвержденіемъ я однако не отрицаю возможности такого метода изслѣдованія удара, который основывался бы на допущеніи безконечно малой измѣняемости абсолютно неизмѣняемой системы. Дѣйствительно, коренной принципъ всѣхъ нашихъ аналитическихъ, геометрическихъ, кинематическихъ и физическихъ соображеній состоитъ въ томъ, что равныя по опредѣленію величины мы считаемъ

---

\*) Журналъ Ф. Х. О. т. XVII, вып. 1-й. Унив. Извѣст. 1885, № 1.

\*\*) Ж. Ф. Х. О. т. XVII, вып. 3-й.

безконечно мало другъ отъ друга разнящимися, неизмѣнныя величины— безконечно мало измѣняющимися и т. п. Поэтому, не нарушая предвзятого опредѣленія неизмѣняемости системы, мы можемъ всегда допустить ея произвольную безконечно малую измѣняемость, но подъ условіемъ, чтобы предѣломъ этой измѣняемости была абсолютная неизмѣнность. Если послѣднее условіе выполнено, то произвольность допущенія той или другой формы безконечно малаго измѣненія не должна имѣть вліянія на конечный результатъ вычисленія, ибо предѣлъ измѣненія остается одинъ и тотъ же.

Что касается до метода Остроградскаго, въ его первоначальномъ видѣ, или въ формѣ, предложенной Н. Е. Жуковскимъ, то ему именно и не достаетъ вышеупомянутой опредѣленности въ приложеніи къ системамъ данной связности. Только эту мысль я имѣлъ въ виду уяснить въ предыдущей статьѣ, указывая, что упомянутый методъ приводитъ къ тому или другому рѣшенію, смотря по принятой произвольно формѣ безконечно малаго измѣненія во время удара, и между прочимъ приводитъ и къ закону сохраненія энергіи. Въ этомъ со мною соглашается и Н. Е. Жуковскій; но мы съ нимъ расходимся въ томъ отношеніи, что я не считаю неопредѣленнаго результата способа Остроградскаго признакомъ неопредѣленности самаго разбираемаго вопроса; Н. Е. Жуковскій повидимому склоняется къ противоположному мнѣнію. Свою мысль я доказывалъ въ предыдущей статьѣ тѣмъ, что, рядомъ со способомъ Остроградскаго, дающимъ неопредѣленный отвѣтъ на данную задачу, привелъ другое разсужденіе, ведущее къ опредѣленному рѣшенію той же задачи.

Обращаюсь теперь въ частности къ возраженіямъ Н. Е. Жуковскаго. Желая показать, что неопредѣленныя функціи времени, вводимыя способомъ Остроградскаго въ условія системы, не исключаютъ случая сохраненія живыхъ силъ, я указалъ, какимъ условіямъ эти функціи должны бы были удовлетворять, чтобы имѣло мѣсто сохраненіе живой силы. Н. Е. Жуковскій, оспаривая возможность этихъ условій, приводитъ другія, при которыхъ живая сила тоже сохраняется. Мои условія могли относиться къ неизмѣняемымъ системамъ, ибо оставались одними и тѣми же, была ли принята связность системъ измѣняющеюся во время удара, или нѣтъ. Относительно условій Н. Е. Жуковскаго, нѣтъ, по его словамъ, поводовъ заключать, что они относятся къ неизмѣняемымъ системамъ. Но если мои условія

противорѣчать основной идеи метода Остроградскаго, то этотъ послѣдній является не только неопредѣленнымъ по отношенію къ неизмѣняемымъ системамъ, но и неприменимымъ къ нимъ. Слѣдовательно, тѣмъ менѣе возможно дѣлать на основаніи этого метода заключенія о столкновеніи неизмѣняемыхъ системъ; т. е. тѣмъ болѣе подтверждается моя мысль о его недостаточности.

Однако, на мой взглядъ, доказательство, приводимое Н. Е. Жуковскимъ противъ предложенныхъ мною условій, не представляется еще рѣшительнымъ, или по крайней мѣрѣ законченнымъ. Дѣйствительно, замѣчая, что для независимыхъ скоростей  $q_1, q_2, \dots$ , отнесенныхъ къ началу и концу удара, должны существовать равенства,

$$\frac{dT}{dq_1} = \left( \frac{dT}{dq_1} \right)' \text{ и т. п.,}$$

получаемыя отъ интегрированія уравненій вида

$$\frac{d}{dt} \left( \frac{dT}{dq_1} \right) = \frac{dT}{dq_1} + Q,$$

интегралъ по времени второй части которыхъ обращается для срока удара въ нуль, и помня, что живая сила  $T$  представляется однородною функціею втораго порядка отъ аргументовъ  $q_1, q_2, \dots$ , коэффициенты которыхъ, вслѣдствіе моихъ условій, остаются одними и тѣми же для начала и конца удара, мы приходимъ къ уравненіямъ вида:

$$A_1(\dot{q}'_1 - \dot{q}_1) + A_2(\dot{q}'_2 - \dot{q}_2) + \dots = 0,$$

$$B_1(\dot{q}'_1 - \dot{q}_1) + B_2(\dot{q}'_2 - \dot{q}_2) + \dots = 0,$$

. . . . .

число которыхъ равно числу независимыхъ координатъ. Но приведенныя уравненія не позволяютъ заключить безусловно, что  $\dot{q}'_1 = \dot{q}_1$ ,  $\dot{q}'_2 = \dot{q}_2, \dots$  и т. д., т. е. что скорости не измѣнятся ударомъ. Упомянутое заключеніе будетъ тогда имѣть мѣсто, когда детерминантъ изъ коэффициентовъ  $A_1, A_2, \dots, B_1, B_2, \dots$  не будетъ обращаться въ нуль. Доказательства такого свойства детерминанта не достаетъ въ возраженіи Н. Е. Жуковскаго. Правда, и я не задаюсь мыслию изъ

слѣдовать, когда упомянутый детерминантъ будетъ нулемъ, но потому, что не считаю приложимости моихъ условій существеннымъ доказательствомъ защищаемыхъ мною положеній. Кромѣ того, какъ будетъ показано ниже, при напередъ принятыхъ неизмѣнныхъ условіяхъ системы, промежуточные уравненія движенія теряютъ свой смыслъ съ этими условіями, и сохраняются только интегральныя выраженія; т. е. неизмѣнность связей и преградъ при ударѣ мы имѣемъ право вводить только въ интегральныя выраженія приращенія скоростей, но не въ промежуточные уравненія ускореній.

## II.

Другое возраженіе Н. Е. Жуковскаго состоитъ въ томъ, что онъ считаетъ недоказаннымъ, почему слагающія  $dx$ ,  $dy$ ,  $dz$  дѣйствительнаго перемѣщенія точки приложенія импульса могутъ быть представлены въ видѣ:

$$dx = \frac{u_1 + u_0}{2} dt, \quad dy = \frac{v_1 + v_0}{2} dt, \quad dz = \frac{w_1 + w_0}{2} dt,$$

гдѣ  $dt$  есть время продолжительности импульса, а  $u_0$ ,  $v_0$ ,  $w_0$  и  $u_1$ ,  $v_1$ ,  $w_1$ —соотвѣтственно слагающія скорости при началѣ и концѣ импульса.

Это возраженіе заставляетъ меня сказать нѣсколько словъ по поводу общей теоріи импульсовъ. Дѣло въ томъ, что понятіе объ импульсѣ у насъ составляется по его дѣйствию, т. е. по приращенію количества движенія матеріальной точки приложенія импульса, совершающемуся въ продолженіи произвольнаго, но бесконечно малаго времени. Это дѣйствіе импульса мы можемъ сравнить съ дѣйствіемъ нѣкоторой непрерывной силы, приложенной къ рассматриваемой матеріальной точкѣ въ теченіи произвольнаго, но бесконечно малаго времени, причемъ и силу, и время ея дѣйствія мы можемъ представлять себѣ какими угодно, лишь бы первое было бесконечно мало, а дѣйствіе силы обуславливало бы въ результатѣ рассматриваемое приращеніе количества движенія. Изъ приведеннаго опредѣленія очевидно, что мы имѣемъ право рассматривать всякій импульсъ, какъ результатъ бесконечно короткаго дѣйствія нѣкоторой неизмѣнной силы, точно также, какъ имѣемъ право сравнивать тотъ же импульсъ съ

дѣйствиємъ нѣкоторой переменнѣй силы, измѣняющейся по заранѣе произвольно предписанному закону въ теченіи промежутка времени ея дѣйствія. Къ тому же заключенію мы прійдемъ, если начнемъ съ опредѣленія импульса, какъ бесконечно короткаго дѣйствія нѣкоторой силы. Именно, доказавъ, что результатъ импульса не зависитъ отдѣльно отъ величины силы или отъ времени ея дѣйствія, мы прійдемъ къ заключенію, что нѣсколько послѣдовательныхъ импульсовъ, имѣющихъ мѣсто въ теченіи бесконечно малаго промежутка времени, можно замѣнить однимъ импульсомъ, равнымъ суммѣ всѣхъ данныхъ въ предположеніи ихъ совмѣстнаго дѣйствія. Представляя поѣтому всякій импульсъ переменнѣй силы, какъ рядъ послѣдовательныхъ импульсовъ различныхъ силъ, мы всегда можемъ его замѣнить дѣйствиємъ одной постоянной силы, равной суммѣ упомянутыхъ послѣдовательныхъ силъ. Точно также выведемъ, что импульсъ данной силы можетъ быть замѣненъ импульсомъ всякой другой силы, измѣняющейся по заранѣе предписанному закону.

Соотвѣтственно различнымъ законамъ измѣненія силы, или скоростей, въ теченіи времени импульса дѣйствительное перемѣщеніе точки приложенія этого послѣдняго опредѣлится конечно различно. Но такъ какъ мы имѣемъ право всякій импульсъ разсматривать, какъ результатъ дѣйствія постоянной силы, т. е. замѣнять его дѣйствиємъ таковой, то мы имѣемъ право принимать, что при всякомъ мгновенномъ измѣненіи скорости точки перемѣщеніе этой послѣдней выразится приведенными мною формулами.

Если къ системѣ матеріальныхъ точекъ приложено нѣсколько импульсовъ, дѣйствующихъ одинъ за другимъ, но въ теченіи бесконечно малаго промежутка времени, то условіе равновѣсія будетъ имѣть для нихъ мѣсто въ томъ предположеніи, что всѣ импульсы дѣйствуютъ одновременно. При этомъ очевидно нѣтъ надобности, чтобы отдѣльныя группы одновременныхъ импульсовъ, входящія въ составъ выше упомянутой системы разновременныхъ силъ, удовлетворяли условіямъ равновѣсія, ибо онѣ могутъ быть уравновѣшены послѣдующими или предыдущими импульсами. Вышеприведенныя разсужденія о разновременныхъ импульсахъ не прилагаются однако къ случаю равновѣсія между сопротивленіями и импульсами, ибо тѣ и другіе дѣйствуютъ одновременно и первыя вызываются импульсами. Поѣтому импульсы, дѣйствующіе послѣдовательно на нѣкоторую точку

приложенія, условія подвижности которой дѣлаются для каждаго импульса различными, не могутъ уже быть отнесены къ одному и тому же времени. Предположимъ на примѣръ, что точка приложенія импульса не можетъ въ началѣ нѣкотораго бесконечно малаго промежутка времени перемѣщаться въ одну сторону отъ данной плоскости, лежа на ней, и что въ концѣ того же промежутка времени упомянутая точка дѣлается свободною; тогда часть импульса, дѣйствующая на точку сначала, уравнивается сопротивленіемъ преграды; часть же импульса, дѣйствующая въ концѣ упомянутого промежутка времени, сообщить своей точкѣ приложенія нѣкоторую скорость; если мы отнесемъ обѣ части импульса къ одному времени, соответствующему началу или концу его дѣйствія, то получимъ въ результатѣ, или что весь импульсъ уравнивается сопротивленіемъ преграды, или что онъ сообщить нѣкоторую скорость, и притомъ большую, нежели въ дѣйствительности.

Тоже самое, что было выше сказано вообще объ импульсахъ, относится и къ потеряннѣмъ импульсамъ. Именно, если точки приложенія импульсовъ свободны, или если условія ихъ подвижности остаются неизмѣнными, то одновременные потерянные импульсы, прилагающіеся къ упомянутымъ точкамъ послѣдовательно, но въ теченіи бесконечно малаго промежутка времени, должны уравниваться другъ друга также, какъ будто бы всѣ они были приложены одновременно, причемъ очевидно нѣтъ необходимости, чтобы отдѣльные одновременные потерянные импульсы тоже взаимно уравнивались, ибо нарушенное равновѣсіе восстанавливается предыдущими или послѣдующими импульсами. Если условія связности системы измѣняются во время импульса, то послѣдовательные потерянные импульсы не могутъ быть отнесены къ одному времени, и должны удовлетворять условіямъ равновѣсія въ каждый изъ послѣдовательныхъ промежутковъ времени, на которые распадается время сложнаго импульса. Для того чтобы опредѣлить интегральное дѣйствіе такого импульса, приложеннаго къ точкѣ съ перемѣнными условіями подвижности, необходимо слѣдовательно опредѣлить движеніе для каждаго момента времени продолжительность импульса.

И такъ, предположимъ, что намъ дана нѣкоторая система точекъ, условія связности которыхъ остаются неизмѣнными во время приложенныхъ импульсовъ. Промежутковъ  $\tau$  времени дѣйствія каждаго



изъ приложенныхъ импульсовъ ( $J_x, J_y, J_z$ ) разобьемъ на безконечно большое число элементовъ времени  $dt$ , очевидно безконечно малыхъ по отношенію къ величинамъ разныхъ  $\tau$ , различныхъ для разныхъ импульсовъ. Кромѣ того положимъ:

$$J_x = \int_0^{\tau} X dt, \quad J_y = \int_0^{\tau} Y dt, \quad J_z = \int_0^{\tau} Z dt.$$

Подобнымъ же образомъ выразимъ приращенія скоростей по осямъ координатъ:

$$u_1 - u_0 = \int_0^{\tau} \frac{du}{dt} dt, \quad v_1 - v_0 = \int_0^{\tau} \frac{dv}{dt} dt, \quad w_1 - w_0 = \int_0^{\tau} \frac{dw}{dt} dt,$$

причемъ

$$\frac{du}{dt}, \quad \frac{dv}{dt}, \quad \frac{dw}{dt}$$

представятъ слагающія ускоренія для каждаго изъ элементовъ времени  $dt$ .

Условіе равновѣсія послѣдовательныхъ потерянныхъ импульсовъ, отнесенныхъ въ одному и тому же времени  $dt$ , въ теченіи котораго силы  $x, y, z$  и ускоренія  $\frac{du}{dt} \dots$  могутъ быть приняты неизмѣнными, представится въ слѣдующемъ видѣ:

$$\sum \left[ \delta x \mathcal{S} \left( X - m \frac{du}{dt} \right) + \delta y \mathcal{S} \left( Y - m \frac{dv}{dt} \right) + \delta z \mathcal{S} \left( Z - m \frac{dw}{dt} \right) \right] \leq 0, \quad (2)$$

причемъ сумма  $\Sigma$  берется по всѣмъ точкамъ системы, а сумма  $\mathcal{S}$  — по всѣмъ силамъ, приложеннымъ къ каждой изъ этихъ точекъ, одна послѣ другой, въ теченіи послѣдовательныхъ элементовъ времени  $dt$ . Помножая предыдущее выраженіе на  $dt$ , получаемъ:

$$\sum \left\{ [J_x - m(u_1 - u_0)] \delta x + [J_y - m(v_1 - v_0)] \delta y + [J_z - m(w_1 - w_0)] \delta z \right\} \leq 0, \quad (3)$$

причемъ  $\delta x, \delta y, \delta z$  суть возможные перемѣщенія одновременно относящіяся ко всѣмъ силамъ каждаго импульса; т. е. при суммированіи

мы не можемъ брать разныя возможныя перемѣщенія для разновременныхъ составляющихъ силъ импульса, приложеннаго къ одной и той же точкѣ. Такъ напримѣръ, представимъ себѣ два послѣдовательные равные импульса, приложенные къ свободной точкѣ; вводя для каждаго импульса свое возможное перемѣщеніе, мы можемъ получить произвольной величины положительную возможную работу, хотя импульсы и находятся очевидно въ равновѣсіи.

Возможныя перемѣщенія  $\delta x$ ,  $\delta y$ ,  $\delta z \dots$  вообще пусть связаны между собою условіями:

$$f_1 = 0, f_2 \leq 0 \dots f_n \leq 0, \dots \quad (4)$$

гдѣ  $f_1 \dots f_n$  суть однородныя линейныя функціи перемѣщеній, не зависящія отъ времени. На основаніи условій (4), условіе равновѣсія (3) приметъ, какъ извѣстно, видъ:

$$\sum [\{J_x - m(u_1 - u_0)\} \delta x + \dots] + \lambda_1 f_1 + \dots \lambda_n f_n = 0, \quad (5)$$

гдѣ  $\lambda_1 \dots \lambda_n$  суть подлежащіе опредѣленію коэффиціенты, а всѣ  $\delta x$ ,  $\delta y$ ,  $\delta z \dots$  могутъ быть разсматриваемы, какъ произвольныя и независимыя другъ отъ друга величины.

И такъ мы видимъ, что изысканіе измѣненія скоростей точекъ системы неизмѣнной связности отъ дѣйствія импульсовъ неизбежно приводится къ случаю мгновеннаго дѣйствія постоянныхъ силъ, обусловливающихъ постоянныя ускоренія. Такъ какъ условія системы (4) не зависятъ отъ времени, то возможныя перемѣщенія  $\delta x$ ,  $\delta y$ ,  $\delta z \dots$  въ равенствѣ (5) могутъ быть замѣнены дѣйствительными  $dx$ ,  $dy$ ,  $dz \dots$ , которыя представляютъ длины путей, проходимыя соотвѣтствующею точкою приложенія импульсовъ по осямъ координатъ подъ дѣйствіемъ постоянныхъ ускореній  $S \frac{du}{dt}$ ,  $S \frac{dv}{dt}$ ,  $\dots$  или  $\frac{u_1 - u_0}{dt}$ ,  $\frac{v_1 - v_0}{dt}$ ,  $\dots$ , въ теченіи времени  $dt$ . Очевидно, что упомянутыя длины путей будутъ \*):

$$dx = \frac{u_1 + u_0}{2} dt, \quad dy = \frac{v_1 + v_0}{2} dt, \quad dz = \frac{w_1 + w_0}{2} dt.$$

---

\*) Ссылка на Томсона и Тэта въ предыдущей статьѣ была сдѣлана въ такомъ смыслѣ: съ одной стороны мы принимаемъ, что работа импульса

Такъ какъ далѣе всѣ неравенства обращаются въ нули дѣйствительными перемѣщеніями, то подставляя опредѣленные выше величины  $dx$ ,  $dy$ ,  $dz \dots$  въ условіе (5), мы получимъ:

$$\begin{aligned} & \frac{1}{2} \sum [J_x(u_1 + u_0) + J_y(v_1 + v_0) + J_z(w_1 + w_0)] + \frac{1}{2} \sum m(u_1^2 + v_1^2 + w_1^2) - \\ & - \frac{1}{2} \sum m(u_0^2 + v_0^2 + w_0^2) = 0, \end{aligned} \quad (6)$$

откуда слѣдуетъ заключеніе о постоянствѣ живой силы въ случаѣ отсутствія внѣшнихъ импульсовъ.

Сверхъ вышесказаннаго должно замѣтить, что условіе равновѣсія (5) оставляетъ неопредѣленнымъ вопросъ о продолжительности импульса и о движеніи во всякій моментъ времени импульса. Поэтому мы не имѣемъ права заключать, что во время импульса для каждаго момента будутъ имѣть мѣсто опредѣленные уравненія движенія, ибо, равновѣсіе интегральныхъ потерянныхъ импульсовъ не обуславливаетъ равновѣсія отдѣльныхъ послѣдовательныхъ группъ потерянныхъ импульсовъ. Слѣдовательно, мы не имѣемъ права прилагать къ каждому отдѣльному моменту импульса уравненія вида:

$$\frac{d}{dt} \left( \frac{dT}{dq} \right) = \frac{dT}{dq} + Q \quad \text{и т. п.}$$

съ опредѣленными свойствами коэффиціентовъ, на основаніи которыхъ Н. Е. Жуковский доказываетъ, что скорости не измѣняются ударомъ, если условія связности системы не содержатъ времени.

### III.

Разсмотримъ теперь, при какихъ условіяхъ приращенія скоростей точекъ системы, имѣющія мѣсто къ концу опредѣленнаго ко-

---

$J_x$  при перемѣщеніи  $dx$  будетъ  $\frac{1}{dt} J_x dx$ ; съ другой стороны доказано, что эта работа равна  $J_x \frac{u_1 + u_0}{2}$ ; слѣдовательно мы должны принять, что  $dx = \frac{u_1 + u_0}{2} dt$ .

\*) Если мы допустимъ, что условія (4) и для дѣйствительныхъ перемѣщеній остаются въ видѣ неравенствъ, то соотвѣтствующія величины  $\lambda$  опредѣлятся нулями и выводъ (6) тоже будетъ имѣть мѣсто.



функціи времени, и притомъ  $\mu$ ,  $\mu'$ ... должны опредѣлиться отрицательными, чтобы скорости  $u$ ,  $v$ ,  $w$ ... удовлетворяли условіямъ:

$$\sum \left( \frac{d\psi}{dx} u + \frac{d\psi}{dy} v + \frac{d\psi}{dz} w \right) + \frac{d\psi}{dt} = 0, \quad (10)$$

$$\sum \left( \frac{d\psi'}{dx} u + \frac{d\psi'}{dy} v + \frac{d\psi'}{dz} w \right) + \frac{d\psi'}{dt} = 0,$$

. . . . .

Кромѣ того, разсматривая скорости, удовлетворяющія въ каждый моментъ даннаго промежутка времени условіямъ (10) и имъ подобнымъ, съ функціями  $\varphi$ ,  $\varphi'$ ..., мы предполагаемъ, само собою разумѣется, что онѣ имъ удовлетворяютъ при началѣ и концѣ упомянутого промежутка.

Вышеприведенныя условія приводятъ къ извѣстнымъ уравненіямъ движенія, безъ разрѣшенія которыхъ не можетъ быть рѣшенъ вопросъ о приращеніи скоростей въ опредѣленный промежутокъ времени по даннымъ интегральнымъ величинамъ приложенныхъ силъ, т. е. по даннымъ импульсамъ:

$$\int_0^{\tau} X_1 dt, \int_0^{\tau} X_2 dt, \dots \int_0^{\tau} Y_1 dt, \int_0^{\tau} Y_2 dt, \dots$$

Но предположимъ, что вмѣстѣ съ данными величинами вышеприведенныхъ импульсовъ мы имѣемъ еще условіе, что производныя функцій  $\varphi$ ... и  $\psi$ ... по координатамъ не зависятъ отъ времени, т. е. что возможныя перемѣщенія точекъ системы не измѣняются въ промежутокъ времени  $\tau$ . Въ такомъ случаѣ, помножая равенство (9) на  $dt$ , интегрируя въ предѣлахъ отъ 0 до  $\tau$  и вводя обозначенія:

$$\int_0^{\tau} X dt = J_x, \quad \int_0^{\tau} Y dt = J_y, \quad \int_0^{\tau} Z dt = J_z, \quad (11)$$

$$\int_0^{\tau} \lambda dt = \Lambda, \quad \int_0^{\tau} \lambda' dt = \Lambda'; \dots \int_0^{\tau} \mu dt = M, \dots$$

мы получаемъ:

$$\begin{aligned} & \sum \left[ J_x - m(u_1 - u_0) + \Lambda \frac{d\varphi}{dx} + \Lambda' \frac{d\varphi'}{dx} + \dots M \frac{d\psi}{dx} + M' \frac{d\psi'}{dx} + \dots \right] \delta x \\ & + \sum \left[ J_y - m(v_1 - v_0) + \Lambda \frac{d\varphi}{dy} + \Lambda' \frac{d\varphi'}{dy} + \dots M \frac{d\psi}{dy} + M' \frac{d\psi'}{dy} + \dots \right] \delta y \quad (12) \\ & + \sum \left[ J_z - m(w_1 - w_0) + \Lambda \frac{d\varphi}{dz} + \Lambda' \frac{d\varphi'}{dz} + \dots M \frac{d\psi}{dz} + M' \frac{d\psi'}{dz} + \dots \right] \delta z = 0, \end{aligned}$$

откуда, при числѣ  $n$  точекъ системы, выводимъ  $3n$  уравненій вида:

$$\begin{aligned} J_x - m(u_1 - u_0) + \Lambda \frac{d\varphi}{dx} + \dots M \frac{d\psi}{dx} + \dots &= 0, \\ J_y - m(v_1 - v_0) + \Lambda \frac{d\varphi}{dy} + \dots M \frac{d\psi}{dy} + \dots &= 0, \\ J_z - m(w_1 - w_0) + \Lambda \frac{d\varphi}{dz} + \dots M \frac{d\psi}{dz} + \dots &= 0. \end{aligned} \quad (13)$$

Вышеприведенныя уравненія и условія вида (10), составленныя для всѣхъ функцій  $\varphi \dots$  и  $\psi \dots$  и удовлетворяющіяся скоростями, имѣющими мѣсто къ концу промежутка времени  $\tau$ , опредѣляютъ исполнѣ  $3n$  величинъ окончательныхъ скоростей и всѣ неопредѣленные множители  $\Lambda, \Lambda' \dots M, M' \dots$ . Кромѣ того мы видимъ, что искомыя приращенія скоростей опредѣляются только по интегральнымъ величинамъ приложенныхъ силъ и по конечнымъ значеніямъ производныхъ  $\frac{d\varphi}{dt}, \frac{d\varphi'}{dt}, \dots \frac{d\psi}{dt} \dots$ , не завися непосредственно отъ закона промежуточныхъ измѣненій приложенныхъ силъ, скоростей и функцій  $\varphi \dots \psi \dots$ . При этомъ однако уравненіе (13) имѣютъ смыслъ только до тѣхъ поръ, пока скорости, а слѣдовательно и функціи  $\frac{d\varphi}{dt} \dots \frac{d\psi}{dt} \dots$  измѣняются непрерывно въ теченіи промежутка времени  $\tau$ . Кромѣ того производныя функцій  $\varphi, \dots \psi \dots$  по координатамъ должны оставаться неизмѣнными, что исключаетъ возможность введенія какихъ-либо новыхъ условій, или освобожденія отъ старыхъ, гдѣ-либо въ

среди́нѣ промежутка времени  $\tau$ . Слѣдовательно, въ теченіи всего раз-  
сматриваемаго промежутка координаты точекъ системы должны удов-  
летворять уравненіямъ:

$$\varphi = 0, \varphi' = 0, \dots \psi = 0, \psi' = 0, \dots \quad (14)$$

причемъ зависимость этихъ функцій отъ времени можетъ быть при-  
нята произвольною, съ извѣстнымъ ограниченіемъ относительно ихъ  
производныхъ по координатамъ и при данныхъ конечныхъ значеніяхъ  
 $\frac{d\varphi}{dt}, \dots \frac{d\psi}{dt} \dots$ , въ предположеніи, что условія (10) и имъ подобныя  
тождественно удовлетворяются начальными значеніями скоростей и  
вышеприведенныхъ производныхъ по времени. Что касается до не-  
измѣнности производныхъ отъ функцій  $\varphi, \dots \psi, \dots$  по координатамъ,  
то это условіе можетъ быть удовлетворено только, или когда упомя-  
нутыя производныя представляются постоянными величинами, незави-  
симыми ни отъ времени, ни отъ мѣняющихся со временемъ коорди-  
натъ, или когда промежутокъ времени  $\tau$  будетъ выбранъ на столько  
малъ, что въ теченіи его упомянутыя производныя, представляясь  
вообще функціями координатъ и времени, не успѣютъ измѣниться на  
конечныя величины.

Замѣтимъ, что, такъ какъ найденныя подѣ вышеупомянутыми  
условіями приращенія скоростей зависятъ только отъ интегральныхъ  
величинъ приложенныхъ силъ и отъ конечныхъ величинъ производ-  
ныхъ по времени функцій  $\varphi, \dots \psi, \dots$ , то полученные результаты  
будутъ тѣже самые, какъ въ томъ случаѣ, когда приложенныя силы  
будутъ постоянны въ теченіи срока  $\tau$ , а упомянутыя производныя  
будутъ измѣняться равномерно отъ своихъ первоначальныхъ значеній  
до конечныхъ, т. е. когда для любого момента времени  $t$  въ проме-  
жуткѣ  $\tau$ , считая отъ начала этого послѣдняго, мы будемъ имѣть

$$\dot{\varphi} = \dot{\varphi}_0 + \frac{\dot{\varphi}_1 - \dot{\varphi}_0}{\tau} t, \dots \dot{\psi} = \dot{\psi}_0 + \frac{\dot{\psi}_1 - \dot{\psi}_0}{\tau} t, \dots \quad (15)$$

причемъ точка на верху буквы обозначаетъ соотвѣтствующую про-  
изводную по времени.

Умножая уравненіе (13) и имъ подобныя соотвѣтственно на

$u_1 + u_0, v_1 + v_0, \dots$  складывая и помня условія (10) и имъ подобныя, мы получаемъ:

$$\begin{aligned} & \frac{1}{2} \sum [J_x(u_1 + u_0) + J_y(v_1 + v_0) + J_z(w_1 + w_0)] \\ & - \frac{1}{2} \sum m(u_1^2 + v_1^2 + w_1^2) + \frac{1}{2} \sum m(u_0^2 + v_0^2 + w_0^2) \\ & - \frac{1}{2} \Lambda(\dot{\varphi}_1 + \dot{\varphi}_0) - \frac{1}{2} \Lambda'(\dot{\varphi}'_1 + \dot{\varphi}'_0) \dots \\ & - \frac{1}{2} M(\dot{\psi}_1 + \dot{\psi}_0) - \frac{1}{2} M'(\dot{\psi}'_1 + \dot{\psi}'_0) = 0, \end{aligned} \quad (16)$$

откуда видимъ, что въ случаѣ отсутствія внѣшнихъ импульсовъ кинетическая энергія остается одна и таже въ началѣ и концѣ промежутка времени  $\tau$ , когда имѣютъ мѣсто условія:

$$\dot{\varphi}_1 + \dot{\varphi}_0 = 0, \quad \dot{\varphi}'_1 + \dot{\varphi}'_0 = 0, \dots \dot{\psi}_1 + \dot{\psi}_0 = 0, \quad \dot{\psi}'_1 + \dot{\psi}'_0 = 0, \dots \quad (17)$$

Разсмотримъ теперь, подъ какими условіями разобранные выше случаи приращеній скоростей могутъ быть отнесены къ случаю мгновеннаго но конечнаго измѣненія скоростей точекъ системы связями и преградами этой послѣдней. Легко видѣть, что упомянутыя условія должны представиться въ слѣдующемъ видѣ:

1) Промежутокъ времени  $\tau$  долженъ быть принятъ безконечно малымъ, вслѣдствіе чего производныя функцій  $\varphi, \varphi', \dots \psi, \psi', \dots$  по координатамъ могутъ быть разсматриваемы, какъ постоянныя въ теченіи этого промежутка. 2) Скорости, измѣняясь въ теченіи безконечно малаго времени  $\tau$ , или  $t < \tau$ , на конечныя величины, должны однако переходить одна въ другую непрерывно, не дѣлая безконечно большихъ скачковъ; т. е. промежуточные скорости должны оставаться конечными величинами\*). Тоже самое условіе слѣдовательно должно налагаться и на функціи  $\dot{\varphi}, \dot{\varphi}', \dots \dot{\psi}, \dot{\psi}', \dots$ . Поэтому производныя по времени отъ этихъ послѣднихъ, т. е. функціи  $\ddot{\varphi}, \dots \ddot{\psi}, \dots$  хотя и дѣлаются безконечно большими, но остаются всегда одного и того же порядка, такъ что отношенія между ихъ послѣдовательными значеніями въ теченіи промежутка времени  $\tau$  должны быть конечными.

---

\*) Ибо только тогда мы имѣемъ право писать:  $\int_0^\tau \frac{du}{dt} dt = u_1 - u_0$ .



3) Если связи и преграды остаются неизмѣнными во время удара, то мы можемъ допустить въ нихъ только такія фиветивныя измѣненія, которыя будутъ безконечно малыми не только абсолютно, по сравненію съ конечными количествами, но и по сравненію съ тѣми безконечно малыми измѣненіями, которыя имѣли бы мѣсто въ измѣняемыхъ системахъ въ теченіи произвольнаго безконечно малаго промежутка времени  $\tau$ , при конечныхъ скоростяхъ точекъ системы. Такъ какъ эти послѣднія измѣненія будутъ одного порядка безконечной малости со временемъ  $\tau$ , то фиветивныя измѣненія абсолютно неизмѣняемой системы должны быть высшаго порядка по сравненію съ  $\tau$ , т. е. по крайней мѣрѣ безконечно малыми втораго порядка.

4) Изъ предыдущаго условія выводимъ нижеслѣдующее заключеніе какъ слѣдствіе: такъ какъ, на основаніи (15), мы можемъ при-  
нять, что

$$\varphi_1 - \varphi_0 = \dot{\varphi}_0 \tau + \frac{1}{2} \frac{\dot{\varphi}_1 - \dot{\varphi}_0}{\tau} \tau^2 = \frac{\dot{\varphi}_1 + \dot{\varphi}_0}{2} \tau, \text{ и т. п.}$$

то, принимая во вниманіе условія:  $\varphi_1 - \varphi_0 = 0$ , и т. п., мы заключаемъ, что

$$\dot{\varphi}_0 + \dot{\varphi}_1 = 0, \dot{\varphi}'_0 + \dot{\varphi}'_1 = 0, \dots \dot{\psi}_0 + \dot{\psi}_1 = 0, \dots$$

т. е. приходимъ къ условіямъ (17), при которыхъ живая сила не измѣняется ударомъ.

Къ необходимости характеристики абсолютной неизмѣняемости связей и преградъ условіями (17) мы прійдемъ также, рассуждая, что всякая скорость или перемѣщеніе въ невозможномъ для нихъ направленіи могутъ быть вообще мыслимы только въ томъ предположеніи, что одновременно съ ними, или, что все равно, черезъ безконечно малый промежутокъ времени, должны быть допущены тамъ же скорости или перемѣщенія прямо противоположныя и равныя первымъ. Если слѣдовательно первоначальныя скорости  $u_0, v_0 \dots$  не удовлетворяютъ условіямъ связности системы и могутъ существовать только въ предположеніи прибавляющихся къ нимъ скоростей  $\dot{\varphi}_0, \dot{\varphi}'_0 \dots \dot{\psi}_0, \dot{\psi}'_0 \dots$  направленныхъ въ сторону невозможныхъ скоростей и перемѣщеній, то эти послѣднія скорости могутъ быть допущены только тогда, когда рядомъ съ ними существуютъ равныя и противоположныя имъ скорости  $\dot{\varphi}_1, \dots \dot{\psi}_1, \dots$  которыя и должны будутъ удовлетво-

рять условіямъ связности системы вмѣстѣ съ окончательными скоростями  $u_1, v_1 \dots$  точекъ системы.

Легко однако видѣть, что, при произвольномъ выборѣ формы функцій  $\varphi \dots \psi \dots$ , недостаточно одного только условія равенства ихъ начальныхъ и конечныхъ значеній чтобы прійти къ заключенію (17). Но это заключеніе явится необходимымъ, если мы кромѣ того еще примемъ, что упомянутыя функціи измѣняются со временемъ симметрично отъ своихъ первоначальныхъ значеній до наибольшихъ съ одной стороны, и отъ этихъ послѣднихъ значеній до окончательныхъ—съ другой стороны. Упомянутое положеніе должно основываться на томъ, что фиктивно допускаемые измѣненія абсолютно неизмѣняемыхъ связей и преградъ должны быть принятыми происходящими въ одной и той же зависимости отъ времени для всякаго направленія этихъ измѣненій, хотя форма ихъ и остается неопредѣленною. Предположеніе (15) уже заключаетъ въ себѣ упомянутую симметричность измѣненій.

Такимъ образомъ мы видимъ, что при существованіи условій (17) приращенія скоростей послѣ удара, независимо отъ тѣхъ или другихъ величинъ абсолютныхъ значеній отдѣльныхъ функцій  $\dot{\varphi}_1, \dot{\varphi}_0 \dots \dot{\psi}_1, \dot{\psi}_0 \dots$ , вполне опредѣляются изъ уравненій (13), къ которымъ присоединяются еще условія:

$$\sum \left[ \frac{d\varphi}{dx} (u_1 + u_0) + \frac{d\varphi}{dy} (v_1 + v_0) + \frac{d\varphi}{dz} (w_1 + w_0) \right] = 0,$$

. . . . .

(18)

$$\sum \left[ \frac{d\psi}{dx} (u_1 + u_0) + \frac{d\psi}{dy} (v_1 + v_0) + \frac{d\psi}{dz} (w_1 + w_0) \right] = 0,$$

въ числѣ, равномъ числу множителей  $\Lambda$  и  $M$ . Отсюда же видимъ, что допущеніе:

$$\frac{d\varphi}{dt} = \frac{d\psi}{dt} = \dots = 0$$

можетъ быть принято только въ интегральныхъ выраженіяхъ (13) и (18), но не можетъ относиться къ промежуточному движенію, которое при этомъ допущеніи является невозможнымъ, такъ что изъ всего движенія остаются строго опредѣленными и удовлетворяющими

УСЛОВІЯМЪ СВЯЗНОСТИ ТОЛЬКО СЛИТЫЕ ВМѢСТѢ ЕГО НАЧАЛЬНЫЙ И КОНЕЧНЫЙ МОМЕНТЫ.

Если величины  $\dot{\varphi}_0$  и  $-\dot{\varphi}_1, \dots \dot{\psi}_0$  и  $-\dot{\psi}_1, \dots$  не равны соответственно другъ другу, то измѣненія системы, оставаясь безконечно малыми въ теченіи времени  $\tau$ , будутъ или одного порядка съ величиною  $\tau$ , или же не будутъ происходить симметрично въ моменты времени, равно отстоящіе отъ начала и конца удара, а поэтому и не будутъ имѣть характера фидетивно могущихъ быть допущенными измѣненій абсолютно неизмѣняемыхъ системъ. Вводя для случая измѣняющихся связей и преградъ обозначенія  $e, e' \dots \epsilon, \epsilon' \dots$  такимъ образомъ, что

$$\dot{\varphi}_1 = -e\dot{\varphi}_0, \dot{\varphi}'_1 = -e'\dot{\varphi}'_0, \dots \dot{\psi}_1 = -\epsilon\dot{\psi}_0, \dot{\psi}'_1 = -\epsilon'\dot{\psi}'_0, \dots$$

мы получимъ условія, соотвѣтствующія равенствамъ (18) въ слѣдующемъ видѣ:

$$\sum \left[ \frac{d\varphi}{dx} (u_1 + eu_0) + \frac{d\varphi}{dy} (v_1 + ev_0) + \frac{d\varphi}{dz} (w_1 + ew_0) \right] = 0,$$

. . . . .

и если для всѣхъ связей и преградъ:

$$e = e' = \dots \epsilon = \epsilon' \dots,$$

то равенство (16), при отсутствіи внѣшнихъ импульсовъ, обращается въ

$$\begin{aligned} & \frac{1}{2} \sum (u_1^2 + v_1^2 + w_1^2) - \frac{1}{2} \sum (u_0^2 + v_0^2 + w_0^2) = \\ & = -\frac{1-e}{1+e} \frac{1}{2} \sum [(u_1 + u_0)^2 + (v_1 + v_0)^2 + (w_1 + w_0)^2]. \end{aligned}$$

Н. Шиллеръ.

Кіевъ. Май. 1885.

Терминъ „Сравнительная физика“ появился въ наукѣ весьма недавно и потому еще не получилъ въ ней права гражданства. Мы находимъ его въ сочиненіи de Heen'a *Essai de physique comparée* <sup>1)</sup>, увѣнчанномъ Брюссельской академіей наукъ въ концѣ 1882 года. Изъ послѣдняго, конечно, не слѣдуетъ, чтобы сравнительный методъ до сихъ поръ не прилагался къ изслѣдованію физическихъ явленій. Мы имѣемъ цѣлые отдѣлы съ одной стороны физики, съ другой химіи, гдѣ сравнительный методъ играетъ значительную роль; именно, его прилагаютъ, когда приходится сравнивать между собою однородныя свойства различныхъ тѣлъ или же различныя свойства одного и того же тѣла. До сихъ поръ систематическія изслѣдованія подобнаго рода составляли предметъ химіи, именно той ея части, которая по терминологіи нѣмецкихъ ученыхъ носитъ названіе „Физической химіи“. Но можно показать, что физическая химія и то, что мы вмѣстѣ съ de Heen'омъ будемъ называть сравнительной физикой, если и могутъ иногда тѣсно соприкасаться, все таки въ цѣломъ представляютъ совершенно различныя области.

„Физическая химія“, говоритъ Любавинъ, „отыскиваетъ законы химическихъ явленій, независящіе отъ функцій элементовъ и отдѣльныхъ веществъ,—изучая такимъ образомъ самый процессъ, а не вещества въ немъ участвующія“ <sup>2)</sup>.

---

<sup>1)</sup> *Essai de physique comparée* par G. de Heen à Louvain. Bruxelles F. Hayez. 1883.

<sup>2)</sup> Физическая химія. Введ. стр. 2. 1 изд. 1876. Такъ какъ физиче-

Предметъ изученія сравнительной физики—исключительно физическія явленія. Цѣль ея—„установить отношенія, существующія между различными тѣлами природы, сравнивая между собою ихъ физическія свойства“ <sup>1)</sup>.

Каковы могутъ быть результаты подобнаго рода изслѣдованій? Изучая какое нибудь физическое явленіе, напр. дѣйствіе тепла, электричества и т. п., мы замѣчаемъ, что различныя тѣла не одинаково относятся къ одному и тому же явленію. Когда явленіе мало изслѣдовано, мы ограничиваемся лишь констатированіемъ замѣченныхъ особенностей. Съ расширеніемъ круга нашихъ знаній является необходимость разобратся среди накопленнаго матеріала: свести тѣла въ группы съ аналогичными свойствами, найти связь между различными группами и т. д. Въ этомъ отношеніи можно совершенно согласиться съ С. Джевонсомъ <sup>2)</sup>, что всякое число, остающееся изолированнымъ и не сравненнымъ по теоріи съ другими числами, не имѣетъ научнаго значенія, а развѣ только практическое.

Не останавливаясь на этомъ, мы идемъ далѣе.

Субстратомъ всѣхъ физическихъ явленій—будетъ матерія или вещество. Видя, что различныя модификаціи послѣдняго такъ или иначе вліяютъ на явленія, общія всѣмъ тѣламъ, естественно прійти къ мысли, что причиной модификаціи явленій будетъ модификація вещества, т. е. составъ и строеніе тѣла, опредѣляемые главнымъ образомъ его химическими свойствами. Слѣдовательно, для всесторонняго и полнаго изученія физическихъ явленій, необходимо изслѣдованіе зависимости между физическими свойствами и составомъ тѣлъ,—изученіе, возможное при настоящемъ состояніи науки чуть ли не исключительно съ помощью сравнительнаго метода. Знаменитая періодическая система Менделѣева служитъ нагляднымъ примѣромъ пользы примѣненія послѣдняго и вмѣстѣ съ тѣмъ первой успѣшной попыткой найти общее рѣшеніе вопроса. Но блестящее обобщеніе г. Менделѣева даже со

---

ская химія изучаетъ главнымъ образомъ химическія явленія, то не безъ основанія нѣкоторые авторы (Ostwald) называютъ ее *общей химіей*.

<sup>1)</sup> Es. de phys. comp. p. 4.

<sup>2)</sup> Основы науки пер. Антоновича стр. 517.

всѣми послѣдующими дополненіями,—слишкомъ общее рѣшеніе; пока еще это только фонъ, на которомъ должны развиваться частныя обобщенія. Периодическая система представляетъ лишь дедуктивное доказательство того предположенія, что „масса вещества есть такое его свойство, отъ котораго должны зависѣть всѣ остальные, потому что всѣ они опредѣляются подобными условіями или такими же силами, какія дѣйствуютъ въ тяготѣніи; оно же прямо пропорціонально массѣ“<sup>1)</sup>). Непосредственнымъ выводомъ періодической системы будетъ—тѣсная связь между атомнымъ (иногда частичнымъ) вѣсомъ и физическими и химическими свойствами тѣла. Найти и *измѣрить* эту связь—*pium desiderium* будущаго, но въ рѣшеніи послѣдней задачи, хотя бы въ частныхъ случаяхъ, сравнительная физика можетъ принести значительную пользу.

Немаловажный интересъ представляетъ сравнительное изученіе физическихъ свойствъ тѣлъ для различныхъ частныхъ вопросовъ теоретической физики.

Изслѣдованіе физическихъ свойствъ обладаетъ особыми преимуществами. Прежде давали названіе физическаго свойства такому, которое могло быть наблюдаемо безъ измѣненія изслѣдуемаго вещества,—и химическаго, которое не могло быть замѣчено, не измѣняя вѣстѣ съ тѣмъ изслѣдуемаго тѣла. Такое разграниченіе должно быть признано слишкомъ неопредѣленнымъ и замѣнено болѣе глубокимъ опредѣленіемъ Менделѣева, который называетъ физическими—свойства *измѣримыя*, а химическими,—необладающія этою способностью<sup>2)</sup>). Такимъ образомъ изученіе свойствъ физическихъ, подверженныхъ болѣе или менѣе строгому измѣренію, можетъ давать не только результаты качественныя (каковы по большей части результаты физической химіи), но и количественныя, могущіе служить основаніемъ или провѣркой математическихъ дедукцій.

Изъ всей физики наибольшей устойчивостью теоріи въ связи съ значительнымъ количествомъ опытнаго матеріала—обладаетъ механическая теорія тепла. Дѣйствіе тепла на тѣла представляетъ еще ту особенность, что при его изученіи строеніе и составъ тѣлъ могутъ

<sup>1)</sup> Менделѣевъ. Основы химіи. Стр. 847.

<sup>2)</sup> An. Chem. pharm. VIII Supplementband. p. 135. 1871.

играть особенно выдающуюся роль. Между тѣмъ какъ въ химіи атомистическая гипотеза получила такую степень вѣроятности, что позволяетъ химическій атомъ считать *реальностью* <sup>1)</sup>, въ физикѣ существуютъ цѣлые отдѣлы, гдѣ строеніе матеріи предполагается непрерывнымъ, вводится новое вещество съ выходящими изъ ряда обыкновенныхъ свойствами <sup>2)</sup> и т. п. Только этой неопредѣленности и шаткости можно приписать нападки послѣдняго времени (Dellinsgausen'a и Stallo) на самую атомистическую гипотезу. Но разъ изученіе тепла, по общераспространеннымъ воззрѣніямъ, стало изученіемъ частичнаго движенія, существованіе того что движется, мельчайшихъ частицъ, атомовъ, должно было сдѣлаться внѣ всякаго сомнѣнія; болѣе того: „ближайшее изученіе строенія тѣлъ явилось необходимымъ условіемъ изученія теоріи тепла“ <sup>3)</sup>.

Правда, основные законы механической теоріи тепла, со всѣми непосредственными слѣдствіями, существуютъ въ томъ предположеніи, что теплота есть движеніе частицъ, но для приложенія этихъ законовъ въ различныхъ частныхъ случаяхъ необходимы болѣе опредѣленные представленія какъ о строеніи тѣлъ, такъ и о характерѣ самихъ движеній. Понятно, что чѣмъ сложнѣе явленіе, тѣмъ сложнѣй и разнообразнѣй пути, ведущіе къ его изученію, но методъ изслѣдованія будетъ одинъ и тотъ-же: составленіе вѣроятныхъ гипотезъ и дедуктивная ихъ провѣрка. Если гипотеза сравнительно проста (наприм. строеніе и частичныя движенія въ кинетической теоріи газовъ), то дедуктивная провѣрка представитъ развѣ только аналитическія трудности. Въ другихъ случаяхъ, является столько гипотезъ, со сколькихъ сторонъ разсматривалось явленіе,—и потому приходится провѣрять не только вѣроятность каждой гипотезы, но и искать отношенія между ними,—наконецъ путемъ исключенія дойти до одной наиболѣе вѣроятной, которую „на языкѣ физиковъ можно назвать достовѣрностью“ (Ampère).

Матеріаловъ для частныхъ синтезовъ, а слѣдовательно и для

<sup>1)</sup> G. Hinrichs. Principles of. Chem. and Molekular Mechanics p. 5.

<sup>2)</sup> До какой степени темны и неопредѣленны идеи ученыхъ о свойствахъ эфира, см. Philos. Mag. vol. XLVIII p. 493.

<sup>3)</sup> Pictet.-Archives Genev. 61 p. 18.

общаго, для котораго частныя будутъ служить ступенями, и въ которомъ всѣ явленія одного рода будутъ охвачены одной теоріей,—естественнѣй всего ожидать отъ сравнительнаго изученія тѣлъ.

Въ настоящей работѣ мы постараемся разсмотрѣть нѣкоторыя дѣйствія тепла на твердыя и жидкія тѣла, такъ какъ сравнительное изученіе тепловыхъ дѣйствій издавна привлекало къ себѣ вниманіе изслѣдователей. De Neep въ вышецитированномъ сочиненіи, не смотря на общее заглавіе (Опытъ сравнительной физики) разсматриваетъ лишь: теплоемкость, расширеніе тѣлъ, переходъ тѣлъ изъ жидкаго состоянія въ газообразное и капиллярность. Въ небольшихъ дополненіяхъ онъ касается преломляющей и поглощательной способности и круговой магнитной поляризаціи. Занимаясь почти тѣмъ же самымъ, мы будемъ слѣдовать нѣсколько другому пути, чѣмъ de Neep. Такъ какъ большинство результатовъ сравнительнаго изученія тѣлъ долго еще будутъ имѣть частный характеръ, то желательно, чтобы работы подобнаго рода отличались возможной полнотою въ доставленіи и собираніи опытнаго матеріала. Существующій матеріалъ, разбросанный въ огромномъ числѣ мемуаровъ и замѣтокъ, только въ рѣдкихъ случаяхъ обработанъ, обыкновенно же нуждается въ критическомъ изслѣдованіи, а между тѣмъ нерѣдко извѣстныя обобщенія имѣютъ мѣсто лишь при частномъ значеніи наблюденныхъ величинъ. Такой полноты мы не замѣчаемъ у de Neep'a, отчасти быть можетъ вслѣдствіе условій конкурса, требовавшаго прежде всего собственныхъ наблюденій.

Далѣе, въ большинствѣ случаевъ de Neep ограничивается частными обобщеніями, почти не входя въ теоретическое ихъ объясненіе и не задаваясь вопросомъ, не представляютъ ли его обобщенія результатовъ или слѣдствій другихъ, болѣе широкихъ. По всей вѣроятности, послѣднее находитъ себѣ объясненіе въ обычномъ среди французовъ маломъ знакомствѣ съ иностранной (въ особенности нѣмецкой) литературой. Такъ теорія голландскаго ученаго Van der Waals'a, этотъ самый блестящій образецъ научнаго синтеза прошлаго десятилѣтія, остается повидимому совершенно неизвѣстной de Neep'у за исключеніемъ одного частнаго отношенія <sup>1)</sup>).

---

<sup>1)</sup> Essai de phys. comp. p. 97.



По нашему же мнѣнію разборъ и провѣрка появившихся частныхъ обобщеній и цѣлыхъ теорій долженъ составлять необходимую принадлежность работъ, подобныхъ работѣ de Neep'a и настоящей.

**А. Надеждинъ.**

---

# ЭТЮДЫ ПО СРАВНИТЕЛЬНОЙ ФИЗИКѢ.



## I.

### РАСШИРЕНИЕ ТВЕРДЫХЪ ТѢЛЪ.

#### ГЛАВА I.

Первое видимое дѣйствіе тепла заключается въ томъ, что тѣла измѣняютъ свой объемъ,—именно расширяются въ огромномъ большинствѣ случаевъ. Практическое значеніе знанія различныхъ коэффициентовъ расширенія заставляло изслѣдователей предпринимать, съ конца 18 вѣка, цѣлые ряды болѣе или менѣе точныхъ опредѣленій, пока наконецъ въ рукахъ Физо <sup>1)</sup> опредѣленіе коэффициентовъ расширенія не получило такой степени точности, какую только можно желать. При изслѣдованіи расширенія тѣлъ отъ тепла особенный интересъ представляетъ изученіе коэффициентовъ расширенія простыхъ тѣлъ, какъ наиболѣе чистыхъ веществъ, а слѣдовательно способныхъ дать сравнимые между собой результаты.

Попробуемъ прежде всего сравнить коэффициенты расширенія простыхъ тѣлъ непосредственно. Напишемъ въ одномъ столбцѣ названія простыхъ тѣлъ, а сбоку въ возрастающемъ порядкѣ коэффициенты ихъ кубическаго расширенія въ миллионныхъ доляхъ; получимъ слѣдующую таблицу <sup>2)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Fizeau. Comptes Rendus. t. LXVIII p. 1125.

<sup>2)</sup> De Heen. Essai de phys. compar. p. 49.

|         |        |
|---------|--------|
| As—16,8 | C—3,54 |
| Os—19,7 | Si—23  |
| Jr—21   | Sb—24  |
| Rh—25,5 | Bi—42  |
| Pt—27,2 | Te—50  |
| Ru—28,8 | Se—110 |
| Pd—35   | S—192  |
| Fe—36   | J—235  |
| Co—37   |        |
| Ni—38,3 |        |
| Au—46   |        |
| Cu—51   |        |
| Ag—57   |        |
| Al—70   |        |
| Sn—75   |        |
| Zn—81   |        |
| Mg—81   |        |
| Pb—87   |        |
| Cd—90   |        |
| Tl—94   |        |
| Jn—126  |        |
| Na—140  |        |

Съ перваго взгляда очевидно, что элементы по большей части расположены въ ихъ естественномъ порядкѣ. Замѣчаемыя исключенія находятъ себѣ иногда объясненіе съ точки зрѣнія химическихъ свойствъ. Такъ Deville и Debray относятъ осмій къ вренію, Mallet и de Neep ставятъ его рядомъ съ мышьякомъ <sup>1)</sup>).

Мы можемъ употребить нѣсколько другой способъ сравненія расширенія тѣлъ, именно изслѣдованіе зависимости расширенія отъ атомнаго вѣса, такъ какъ, по господствующимъ воззрѣніямъ, послѣдній представляетъ переменную, которой опредѣляется природа вещества и его свойства.

Если возьмемъ за абсциссы атомные вѣса, проведемъ ординаты,

---

<sup>1)</sup> Essai de phys. comp. p. 50.

пропорціональныя коэффициентамъ расширенія (при  $0^\circ$  или отъ  $0^\circ$ — $100^\circ$ ) и соединимъ прямой рядъ полученныхъ точекъ, то получимъ графическую зависимость между коэффициентами расширенія и атомнымъ вѣсомъ. Оказывается, что коэффициенты расширенія, подобно многимъ другимъ свойствамъ тѣлъ, будутъ періодической функцией ихъ атомнаго вѣса. Если нанести коэффициенты расширенія на тѣхъ же кривыхъ, которыя выражаютъ собою зависимость между атомнымъ вѣсомъ и атомными объемами <sup>1)</sup>, или атомнымъ вѣсомъ и абсолютной температурой плавленія (обѣ кривыя впервые были даны въ мемуарѣ Lothar'a Meyer'a—Die Natur der chem. Elem. als Function Ihrer Atomgew. An.-Chem. Pharm. 7. Suppl. Bd. p. 354. Также см. его соч. Die Modernen Theorien, der Chemie), то можно замѣтить между этими кривыми нѣкоторыя соотношенія. Что касается кривой атомныхъ объемовъ, то ея maximum'ы (главные и второстепенные) обыкновенно совпадаютъ съ maximum'ами, а minimum'ы съ minimum'ами кривой расширенія. (Исключенія: Si, As, S, Bi, Sb). Кромѣ того, группы элементовъ, имѣющихъ близкій атомный вѣсъ и близкіе атомные объемы, обладаютъ близкими коэффициентами расширенія (Fe, Co, Ni, Ru, Rh, Pd, Os, Jr, Pt) <sup>2)</sup>.

Если же сравнивать кривую расширяемости съ кривой температуры плавленія, то окажется еще большее сходство, чѣмъ между первыми двумя кривыми. Почти безъ исключенія, maximum'ы кривой пла-

<sup>1)</sup> Соотношенія между физическими свойствами и атомными объемами представляютъ особенный интересъ, если принять кинетическую теорію тяготѣнія, въ которой притяженіе матеріи не является основнымъ ея свойствомъ, а результатомъ окружающей среды. (См. Pictet et Cellerier.—Arch. Gen. (3) 7 p. 522).

<sup>2)</sup> Результаты сравненія расшир. способности тѣлъ вообще, не обращая вниманія на величину расширенія, L. Meyer выразилъ въ слѣдующей формѣ: „Свойствомъ металлическаго расширенія обладаютъ лишь тѣ элементы, которые лежатъ въ max. или min. кривой объемовъ или непосредственно за послѣдними; причемъ легкіе металлы лежатъ въ max. или въ непосредственно за ними слѣдующихъ, тяжелые же въ min. и въ поднимающихся за ними отрѣзкахъ кривой. Die Mod. Th. der Chem. § 64, p. 144.

вленія соотвѣтствуютъ *minimam* кривой расширенія и наоборотъ. Такого рода связь между температурой плавленія и коэффициентами расширенія была замѣчена давно. Такъ еще Бертолетъ утверждалъ, что чѣмъ легче плавится тѣло, тѣмъ больше его коэффициентъ расширенія.

Въ 1876 г. de Neep высказалъ мнѣніе <sup>1)</sup>, что между коэффициентомъ расширенія и абсолютной температурой плавленія существуетъ простое отношеніе, именно, что коэффициентъ расширенія обратно пропорціоналенъ абсолютной температурѣ плавленія или

$$\alpha T = \text{Const},$$

то есть если  $\alpha$  аудеть коэффиц. кубическаго расширенія, то приращеніе объема тѣла отъ абсолютнаго нуля до температуры плавленія  $= \alpha T$ , будетъ постояннымъ. Последнее оказывается строго справедливымъ лишь для тѣлъ, составляющихъ одну естественную группу для Zn, Pb, Cd, Tl, Jn, Na; средн. знач.  $\text{Const} = 53712$ ; для Ag, Au, Cu, Fe, Pt, Fe, —  $\text{Const} = 64439$ ; для Bi и Sb  $= 23631$  и т. д. <sup>2)</sup>.

Позднѣе de Neep видоизмѣнилъ свое заключеніе такимъ образомъ, что произведеніе  $\alpha T$  составляетъ ариѳметическую прогрессію, которой разность будетъ отрицательной или положительной, смотря по тому, имѣемъ ли мы дѣло съ положительнымъ или отрицательнымъ членомъ группы <sup>3)</sup>.

Мы не будемъ входить въ разсмотрѣніе дальнѣйшихъ его выводовъ, такъ какъ они имѣютъ слишкомъ частный характеръ, упомянемъ только о данной имъ діаграммѣ. (Mem. couron. et autres de l'Ac. des sciences de Belg. t. XXXVI Pl. 1). Возьмемъ кругъ произвольнаго радіуса (см. Табл. I), раздѣлимъ его на 10 равныхъ частей и отъ центра будемъ откладывать величины, пропорціональныя произведеніямъ изъ коэффиц. расширенія на абсолютную температуру плавленія, только лишь въ возрастающемъ порядкѣ и ставя вмѣстѣ

<sup>1)</sup> Bul. de l'Ac. des Sc. de Belg. t. XLI.

<sup>2)</sup> Коэф. куб. расшир. въ мил. доляхъ заимствованы у Fizeau. Температуры же плавленія изъ таблицъ Annuaire du Bureau des longitudes.

<sup>3)</sup> Essai de physique comparée p. 52.

члены одной и той же группы. Если соединимъ теперь между собою рядъ полученныхъ точекъ, то получимъ нѣкоторую кривую, въ нашемъ случаѣ симметрическую относительно вертикальной линіи <sup>1)</sup>. Одна часть кривой занята металлами, другая металлоидами. Кромѣ того, по мнѣнію de Neep'a, по расположенію тѣлъ на кривой можно сдѣлать заключеніе что между Те и Р есть металлоидъ, до сихъ поръ еще неоткрытый, равно какъ существуетъ вѣроятно металлъ, находящійся въ такомъ же отношеніи къ іоду, какъ мышьякъ къ фосфору. Это будутъ не что иное какъ экаіодъ или двіодъ, экателлуръ или двителлуръ, по терминологіи г. Менделѣева <sup>2)</sup>.

Послѣ de Neep'a является цѣлый рядъ работъ Wiebe.

Во первыхъ, Wiebe пытался найти зависимость между коэффициентами расширенія и атомными объемами <sup>3)</sup>.

Если  $\alpha$  будетъ коэффиц. расшир. при какой нибудь средней температурѣ (Wiebe беретъ 40°),  $d$  плотность тѣла, а  $m$  его частичный вѣсъ, то  $\frac{m}{d}$  будетъ частичнымъ объемомъ, а

$$\alpha : \frac{m}{d} = \frac{\alpha d}{m}$$

будетъ, по выраженію Wiebe, „абсолютное расширеніе атома, отнесенное къ атомному объему.“ Изученіе полученныхъ чиселъ не привело ни къ какому особенному результату. Выводъ получился тотъ, что абсолютное расширеніе атома—периодическая функція элементовъ, что было извѣстно и раньше.

Въ другомъ своемъ мемуарѣ <sup>4)</sup> онъ старается зависимость между расширеніемъ и другими свойствами обосновать теоретически. Весьма вѣроятно, а по мнѣнію Wiebe—несомнѣнно, что твердые и жидкія тѣла состоятъ изъ группъ частицъ, образованныхъ частичными силами. Эти послѣднія должны измѣряться тепловымъ расширеніемъ, а слѣдовательно абсолютное расширеніе атома должно находиться въ за-

<sup>1)</sup> Какъ можно видѣть изъ рисунка, кривая имѣетъ значительное сходство съ такъ назыв. *Улиткой Паскаля*.

<sup>2)</sup> Essai de phys. Comp. p. 53.

<sup>3)</sup> Chem. Ber. B. XI p. 610, 1878.

<sup>4)</sup> Chem. Ber. B. XII p. 1761, 1879.

висимости съ числомъ частицъ соединяющихся въ жидкую или твердую частицу <sup>1)</sup>. Если абсолютное расширеніе атома умножимъ на абсолютн. темп. плавленія, что получимъ сравнимыя числа: *они будутъ кратными* коэффициента расширенія газовъ. Дѣйствительно, если во второмъ столбцѣ помѣстимъ коэффиц. абсолютнаго расшир., въ третьемъ абсолютныя температуры плавленія (Wiebe считаетъ ихъ отъ 275°), въ четвертомъ  $II \times III$ , а въ пятомъ  $\alpha \times n$ , гдѣ  $\alpha$  коэффиц. расшир. газовъ, а  $n$  цѣлое число, то получимъ слѣдующую таблицу: (См. Chem. Ber. B. XII p. 1762).

| Назв. т. | Коеффиц.<br>абс. рас. | Абс. темп.<br>плавл. | $II \times III$ | $\alpha \times n$     |
|----------|-----------------------|----------------------|-----------------|-----------------------|
| S        | 0,003015              | 388,6                | 1,171629        | 0,003905 $\times$ 300 |
| Se       | 0,001872              | 492                  | 0,921024        | 0,003607 $\times$ 250 |
| Te       | 0,001029              | 764                  | 0,786156        | 0,003931 $\times$ 200 |
| Zn       | 0,000795              | 687                  | 0,546165        | 0,003641 $\times$ 150 |
| Cd       | 0,001188              | 590                  | 0,700920        | 0,003505 $\times$ 200 |
| As       | 0,000222              | 775                  | 0,172050        | 0,003721 $\times$ 50  |
| Sb       | 0,000630              | 705                  | 0,444150        | 0,003701 $\times$ 120 |
| Bi       | 0,000864              | 539                  | 0,465696        | 0,003725 $\times$ 125 |
| Jn       | 0,001911              | 451                  | 0,861861        | 0,003834 $\times$ 230 |
| Tl       | 0,001557              | 565                  | 0,879705        | 0,003665 $\times$ 240 |
| Pb       | 0,001530              | 609                  | 0,931770        | 0,003728 $\times$ 250 |
| Fe       | 0,000255              | 1875                 | 0,478125        | 0,003825 $\times$ 125 |
| Co       | 0,000255              | 1775                 | 0,452625        | 0,003621 $\times$ 125 |
| Ni       | 0,000255              | 1725                 | 0,439875        | 0,003520 $\times$ 125 |

Числа  $n$  находятся, по мнѣнію Wiebe, въ связи съ числомъ атомовъ, соединяющихся въ твердую частицу, и какъ видно изъ таблицы, *эти числа находятся въ простомъ отношеніи для элементовъ одной и той же химической группы.*

Предположивъ далѣе, что при температурѣ кипѣнія, какъ и при

<sup>1)</sup> Chem. Ber. B. XII p. 1761.

темпер. плавления всѣ тѣла обладаютъ одинаковымъ сдѣвленіемъ,— для коэффиц. абсолютнаго расширенія отъ темп. плавленія до темп. кипѣнія Wiebe получаетъ слѣдующую таблицу:

| Назв. эл. | Абс. коэф. расш. | Абс. темп. кип. | $\Pi \times \text{III}$ | $\alpha \times n$     |
|-----------|------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|
| S         | 0,003015         | 722             | 2,17683                 | $0,003628 \times 600$ |
| Se        | 0,001872         | 975             | 1,82520                 | $0,003650 \times 500$ |
| Te        | 0,001028         | 1421            | 1,4624                  | $0,003655 \times 400$ |
| Zn        | 0,000795         | 1315            | 1,045425                | $0,003485 \times 300$ |
| Cd        | 0,001188         | 1135            | 1,348380                | $0,003371 \times 400$ |

Результаты послѣдней таблицы позволяютъ заключить, что по крайней мѣрѣ для вышеприведенныхъ 5 тѣлъ, промежутки отъ абсолютнаго нуля до температуры плавленія и отъ температуры плавленія до температуры кипѣнія,—имѣютъ одинаковое значеніе относительно тепловаго расширенія <sup>1)</sup>. Далѣе онъ приходитъ еще къ нѣсколькимъ соотношеніямъ, но подробно разбирать ихъ не будемъ, такъ какъ теоретическія соображенія его имѣютъ слишкомъ частный характеръ.

Позднѣе, сравнивая съ одной стороны произведеніе средней теплоемкости на абсолютную температуру плавленія, что выразить количество тепла, поглощеннаго тѣломъ при нагрѣваніи отъ абсолютнаго нуля до температуры плавленія съ произведеніемъ изъ атомнаго вѣса,  $m$ , на коэффиц. расшир. (средній), онъ приходитъ къ заключенію, что  $\frac{1}{mac (275 + t)} = \text{Const.}$  <sup>2)</sup> Если соединить обѣ данныя Wiebe таблицы <sup>3)</sup>, получимъ нижеприведенную. Прибавимъ, что

<sup>1)</sup> Loco citato p. 1763. Прибавимъ только, что данныя для температур кипѣнія и даже плавленія иногда нѣсколько гипотетичны. (Carnelley. Chem. News. 39. p. 1286).

<sup>2)</sup> Chem. Ber. B. XIII 1258, 1880.

<sup>3)</sup> Loco citato p. 1259 и 1261.



коэффиц. куб. расш. взяты у Fizeau <sup>1)</sup>, теплоемкости—отъ разныхъ наблюдателей, какъ онѣ берутся для провѣрки закона Дюлонга и Пти, температуры же плавленія, за немногими исключеніями, изъ мемуаровъ Carnelley <sup>2)</sup> и принадлежащія Weyde, такъ какъ объ этомъ самъ Wiebe умалчиваетъ. Насколько данныя Weyde несравнимы съ прочими, мы покажемъ ниже, говоря о работахъ Pictet; особенно отклоняющіяся числа отмѣчены вопросительнымъ знакомъ.

| Элем. | с<br>Сред. тепл. | t<br>Тем. плавл. | α<br>Коеф. расшир. | $\frac{1}{m\alpha}$ | $\frac{1}{m\alpha c (275+t)}$ |
|-------|------------------|------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------|
| Cu    | 0,0952           | 1054             | 0,00005094         | 310                 | 2,5                           |
| Ag    | 0,0570           | 954              | 5805               | 160                 | 2,3                           |
| Au    | 0,0324           | 1035             | 4353               | 117                 | 2,7                           |
| Mg    | 0,250            | 750 (?)          | 8286               | 503                 | 2,0                           |
| Zn    | 0,0955           | 412              | 8715               | 177                 | 2,7                           |
| Cd    | 0,0567           | 315              | 9306               | 96                  | 2,9                           |
| Al    | 0,214            | 850 (?)          | 7008               | 525                 | 2,2                           |
| Jn    | 0,0570           | 176              | 13782              | 64                  | 2,5                           |
| Tl    | 0,0335           | 290              | 9405               | 52                  | 2,8                           |
| Sn    | 0,0562           | 235              | 6807               | 124                 | (4,3)                         |
| Pb    | 0,0314           | 334              | 8844               | 55                  | 2,9                           |
| As    | 0,0814           | 500 (?)          | 1806               | 739                 | (11,7)                        |
| Sb    | 0,0508           | 430              | 3474               | 236                 | (6,6)                         |
| Bi    | 0,0308           | 244              | 4122               | 115                 | (6,8)                         |
| S     | 0,178            | 113,6            | 20244              | 154                 | 2,3                           |
| Se    | 0,0762           | 217              | 11376              | 113                 | 3,0                           |
| Te    | 0,0474           | 489              | 5196               | 150                 | (4,2)                         |
| J     | 0,0543           | 107              | 32500              | 34                  | (1,6)                         |
| Fe    | 0,114            | 1600             | 3624               | 494                 | 2,3                           |
| Co    | 0,107            | 1500             | 3782               | 457                 | 2,4                           |
| Ni    | 0,108            | 1450             | 3858               | 442                 | 2,4                           |

<sup>1)</sup> Fizeau. C. R. t. LXVIII или An. du bur. des long.

<sup>2)</sup> Philos. Mag. (5) t. VIII, p. 315, 1879. Также Weibl. B. III, p. 692, 1879.

|    |        |          |      |     |       |
|----|--------|----------|------|-----|-------|
| Ru | 0,0611 | 1800 (?) | 2973 | 324 | 2,6   |
| Rh | 0,058  | 2000 (?) | 2574 | 373 | 2,8   |
| Pd | 0,0593 | 1500     | 3567 | 263 | 2,5   |
| Os | 0,0311 | 2500 (?) | 2037 | 247 | 2,9   |
| Jr | 0,0326 | 1950     | 2124 | 239 | (3,3) |
| Pt | 0,0325 | 1775     | 2721 | 186 | 2,8   |

Средняя величина  $\text{Const.} = 2,6$ . Изъ таблицы видно, что отклоненія отъ средней величины  $\text{Const.}$  настолько значительны (не говоря уже о такихъ исключеніяхъ, какъ J, As, Sb, и Bi), что пользоваться вышеприведеннымъ отношеніемъ для вычисленія неизвѣстныхъ коэффициентовъ расширенія или температуръ плавленія—какъ этого желаетъ Wiebe—будетъ рискованно, хотя бы въ нѣкоторыхъ случаяхъ и замѣчались удовлетворительныя совпаденія <sup>1)</sup>. Съ теоретической же стороны оно мало даетъ новаго; такъ если припомнить, что по закону Дюлонга и Пти  $\text{cm} = \text{Const.}$ , то и  $\frac{1}{\text{cm}} = \text{Const.}$ , а слѣдовательно

$\frac{1}{\text{cm}^\alpha (275 + t)} = \text{Const.}$  приведетъ къ извѣстному уже отношенію

$$\frac{1}{\alpha (275 + t)} = \text{Const.},$$

или что средніе коеф. расшир. будутъ обратно пропорціональны абсолютнымъ температурамъ плавленія.

## ГЛАВА II.

Почти одновременно съ Wiebe изслѣдованіемъ расширенія тѣлъ занимался R. Pictet. Его выводы, до сихъ поръ еще не приведенные въ законченную форму, имѣютъ ту особенность, что не являются чисто эмпирическими обобщеніями, вродѣ предыдущихъ, а представляютъ результатъ дедукціи изъ общихъ, хотя и гипотетическихъ

---

<sup>1)</sup> Такъ напримѣръ изъ вышеприведеннаго отношенія для Na, K и Li Wiebe вычисляетъ средніе коеф. расш. 0,00153, 0,000176 и 0,000128 (Chem. Ber. B. XIII p. 1261). Позднѣ Lucchi нашелъ для Na коеф. расш. = 0,000153 (0°—10°),—Beibl. B. IV, p. 606, 1880.

положеній. Такъ какъ мысли и предположенія Pictet, вообще весьма оригинальные, малоизвѣстны, между тѣмъ какъ нѣкоторые изъ нихъ въ послѣднее время начинаютъ затрогиваться въ наукѣ, то мы остановимся на нихъ по подробнѣе.

Большинство физическихъ явленій при настоящемъ состояніи физики объясняются движеніемъ матеріи. Инерція послѣдней и силы притяженія, подъ различными наименованіями,—достаточны для произведенія всѣхъ движеній подобнаго рода.

Но, какъ думаетъ Pictet <sup>1)</sup>, не достаточно утверждать, что какое нибудь тепловое явленіе, или свѣтовое, или электрическое,—суть результаты движенія; нужно точно опредѣлить это послѣднее и не замѣнять смутныя представленія вродѣ невѣсомыхъ жидкостей выраженіями, ничего не дающими.

Такъ въ примѣненіи къ термодинамикѣ, задача будетъ состоять въ томъ, чтобы, во первыхъ, точно и безъ всякаго двусмыслія установить значеніе употребляемыхъ понятій, какъ напр. тепло, температура, теплосмѣстность и т. д.; во вторыхъ, посредствомъ анализа искать теоретическихъ отношеній, которыя необходимо должны существовать между этими различными факторами <sup>2)</sup>. Экспериментальная провѣрка будетъ доказательствомъ, хотя и не вѣрности, какъ утверждаетъ Pictet, по крайней мѣрѣ вѣроятности сдѣланныхъ вначалѣ гипотезъ.

Замѣтимъ, что начинать теорію строгимъ изложеніемъ всѣхъ сдѣланныхъ предположеній является весьма желательнымъ; сплошь и рядомъ въ изслѣдованіяхъ гипотезы вводятся послѣдовательно, причемъ часто *implicite*, вслѣдствіе чего получаемые результаты, съ виду опытнаго характера, являются ничѣмъ другимъ, какъ непровѣренными гипотезами.

Вѣрный своему требованію дѣлать заранѣе всѣ необходимыя предположенія,—Pictet начинаетъ съ разсмотрѣнія строенія матеріи, такъ какъ это среда, въ которой происходятъ тепловыя явленія. Такъ

<sup>1)</sup> Synthèse de la chaleur. Genève. 1879, p. 4.

<sup>2)</sup> Подобныя же соображенія высказываетъ между прочимъ Ledieu. C. R. t. LXXXI, p. 130.

какъ, кромѣ вѣсомой матеріи, теорія свѣта принимаетъ существованіе особаго вещества—эфира, то необходимо принять во вниманіе и его участіе въ тепловыхъ явленіяхъ. Подобно Redtenbacher'у, Pictet предполагаетъ, что плотность эфирной оболочки, окружающей матеріальный атомъ, возрастаетъ по мѣрѣ приближенія къ послѣднему <sup>1)</sup>, при этомъ функція, представляющая притяженіе матеріи эфиромъ, растётъ быстрее, чѣмъ ньютоновское притяженіе. (Подобное предположеніе находитъ себѣ подтвержденіе въ оптикѣ, именно въ работахъ надъ двойнымъ лучепреломленіемъ, и имъ устраняется необходимость существованія особой отталкивательной силы, противъ которой такъ возставалъ Van der Waals).

Принимая затѣмъ атомистическую гипотезу; онъ приходитъ въ весьма вѣроятному выводу, что частичный вѣсъ тѣла въ различныхъ агрегатныхъ состояніяхъ будетъ различенъ, причѣмъ жидкія частицы будутъ составлены по меньшей мѣрѣ изъ 2-хъ газообразныхъ, а твердыя—изъ 2-хъ жидкихъ. Такъ какъ при соединеніи 2-хъ жидкихъ частицъ мы имѣемъ по меньшей мѣрѣ два центра притяженія, дѣйствующихъ на два другихъ, то равнодѣйствующихъ должны выражаться не только силами, но и парами. Поэтому жидкія частицы, переходя въ твердыя будутъ стремиться стать параллельными рядами, откуда естественное строеніе всякаго тѣла, образующагося медленно и безъ толчковъ, будетъ кристаллическое.

Вообразимъ теперь себѣ твердую частицу въ положеніи устойчиваго равновѣсія и сообщимъ ей съ помощью толчка извѣстное количество механической работы.

Часть работы уйдетъ на сообщеніе частицѣ поступательнаго и въ нѣкоторыхъ случаяхъ вращательнаго движенія, другая—выведетъ составныя части частицы изъ положенія равновѣсія и заставитъ ихъ колебаться около него. Второе, исключительное колебательное движеніе—и будетъ, по мнѣнію Pictet,—тепловымъ <sup>2)</sup>. Въ такомъ случаѣ тепло явится результатомъ проявленія частичныхъ силъ.

Эквивалентность тепла и работы вытекаетъ непосредственно изъ

---

<sup>1)</sup> Synthèse de la chal. p. 6. Интересно, что W. Wittwer (Grundzüge der Molekularphysik. etc. 1885, p. 9) старается доказать противоположное.

<sup>2)</sup> Loco cit. p. 11.

приведенныхъ соображеній; что же касается съ температуры, то въ ея опредѣленіи Pictet отстываетъ отъ общепринятыхъ воззрѣній. „Если проложимъ на направленія частичныхъ силъ пути, пройденные каждымъ атомомъ отъ положенія равновѣсія до наибольшаго отклоненія послѣ удара, и просуммируемъ ихъ, то сумма представитъ *амплитуду* тепловаго колебанія, или *температуру*.“ Слѣдовательно, измѣреніе послѣдней не будетъ уже измѣреніемъ живой силы или работы ( $ML^2T^{-2}$ ), а длина ( $L$ ); наоборотъ теплоемкость представитъ сумму частичныхъ силъ твердой частицы и будетъ измѣренія  $MLT^{-2}$ , а не число.“—Если имѣемъ не одну частицу, а тѣло, то вычисленіе распространенія тепловыхъ колебаній показываетъ, что колебанія эти не могутъ быть одновременно одинаковыми; въ колебательномъ движеніи, должны происходить явленія интерференціи, нѣкоторыя колебанія будутъ больше, другія меньше, слѣдовательно и частичныя температуры будутъ также больше и меньше, и только *средняя амплитуда элементарныхъ колебаній* будетъ температурою тѣла <sup>1)</sup>.

Не касаясь многочисленныхъ выводовъ, которые можно бы сдѣлать на основаніи вышеприведенныхъ положеній, займемся лишь соотношеніемъ между коеф. расш. твердыхъ тѣлъ и нѣкоторыми другими ихъ свойствами.

Увеличивая температуру тѣла, мы увеличиваемъ амплитуду колебанія его частицъ; примемъ теперь, что при извѣстной температурѣ амплитуда тепловыхъ колебаній достаточна, чтобы раздѣлить частицу на составныя части, т. е. расплавить твердое тѣло,—приходится принять, что для всѣхъ тѣлъ въ этотъ моментъ междучастичное разстояніе должно быть одно и тоже, такъ какъ 2 частицы (приведенныя къ 1 массы) должны притягиваться одинаково въ какомъ бы то ни было тѣлѣ.

Пусть теперь  $\alpha$  коеф. расшир. (линейн.) твердаго тѣла, а  $N$  число твердыхъ частицъ въ 1 длины, пусть  $d$  плотность тѣла,  $m$  его частичный вѣсъ,  $l$  и  $l'$  амплитуды колебанія,  $t$  и  $t'$  температуры, тогда

$$\int_1^{l'} Ndl = \int_t^{t'} \alpha dt$$

<sup>1)</sup> Ibid. p. 13.

Число частицъ въ 1 объема будетъ пропорціонально  $\frac{d}{m}$ , а въ 1 длины

$$\sqrt[3]{\frac{d}{m}}$$

Если теперь положимъ  $t=0^{\circ}$ ,  $t'=100^{\circ}$

$$l_{100}-l_0 = \frac{\alpha}{\sqrt[3]{\frac{d}{m}}}$$

Хотя мы имѣемъ здѣсь лишь приращеніе тепловаго колебанія, но можемъ, по предположенію Pictet, положить его пропорціональнымъ абсолютной величинѣ тепловаго колебанія.

Возьмемъ теперь всѣ твердыя тѣла при одной и той же температурѣ; очевидно, во 1-хъ, чѣмъ выше температура плавленія, тѣмъ короче должны быть тепловыя колебанія; во 2-хъ, если при температурѣ плавленія длины тепловыхъ колебаній должны быть одинаковыми, то слѣд. при одной температурѣ длины тепловыхъ колебаній должны быть обратно пропорціональны абсолютнымъ температурамъ плавленія  $T$ , или

$$\frac{\alpha}{\sqrt[3]{\frac{d}{m}}} T = \text{Const.}$$

Таблицы, подтверждающія послѣднее, были даны Pictet въ *Comptes Rendus* tome LXXXVIII p. 855 и въ *Archives des sciences de la bibliothèque universelle*. Octobre 1879 t. II. Въ таблицахъ Pictet приняты половинные атомные вѣса и не указаны источники, откуда взяты другія числовыя данныя. У L. Meyer'a приведена болѣе полная таблица, но кромѣ Pictet, Carnelley и Fizeau не указаны другіе авторы. Въ нижеприводимой пополненной и отчасти исправленной таблицѣ въ 1-мъ столбцѣ приведены названія элементовъ, во 2—атомные вѣса  $m$ , въ 3—плотность вблизи  $0^{\circ}$ — $d$ , въ 4—абсолютная температура плавленія— $T$ , въ 5—линейное расширеніе отъ  $0^{\circ}$ — $100^{\circ}$ ; въ 6

$$\frac{\alpha}{\sqrt[3]{\frac{d}{m}}} T = \text{Const.} \quad \text{При вычисленіи Const}$$

плотности и расширенія взяты среднія, температуры же плавленія или начальныя, какъ болѣе новыя и наиболѣе вѣроятныя, или тоже среднія. Сомнительныя данныя въ скобкахъ, приблизительныя съ (?).

| Элем. | m<br>Ат. в. | d<br>Плотн.                | T<br>Абс. темп. пл.     | $\alpha$<br>Коеф. расп.<br>0°—100°<br>въ мил. доляхъ. | $\frac{\alpha}{T}$<br>$\sqrt[3]{\frac{d}{m}}$ |
|-------|-------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Na    | 23,0        | 0,972 G.L.Th.              | 365 Luc.                | 5324 Luc. (30°)                                       | 5,6                                           |
| Cu    | 63,3        | 8,85 Elh.                  | (1330 V. An.            | 1698 F.                                               | 4,7                                           |
|       |             | 8,8 Wil.                   | (1370 W.)               | 1666 Mat.                                             |                                               |
|       |             | 8,96 Sch.                  |                         | 1718 D. P.                                            |                                               |
| Ag    | 107,7       | 10,43 Kar.                 | 1230 V. Bec.            | 1936 F. Mat.                                          | 5,2                                           |
|       |             |                            | (1270 Ph. W.)           | (1620 P.)                                             | 4,3                                           |
| Au    | 197,0       | 19,26 Mat.                 |                         | 1930 Dan. P.                                          | 4,3                                           |
|       |             |                            | 1310 V. C.              | 1451 F.                                               |                                               |
|       |             |                            | 1370 P.<br>(1520 W.)    | 1470 Mat.                                             |                                               |
| Mg    | 23,9        | 1,74 Bun.                  | 770 Dit.<br>(1020 W.)   | 2762 F.                                               | 5,1                                           |
| Zn    | 64,9        | 7,19 Her.                  | 706 Per.                | 2905 F.                                               | 4,4                                           |
|       |             | 6,92 Kar.                  | 720 An.                 | 2975 Mat.                                             |                                               |
|       |             | 7,0 Wil.                   |                         | 2942 Sm.                                              |                                               |
| Cd    | 111,6       | 8,64 Kar.                  | 593 Per.                | 3102 F. <sup>1)</sup>                                 | 4,4                                           |
|       |             | 8,6 Tr.                    | 589 Wd.                 | 3159 Mat.                                             |                                               |
|       |             |                            |                         | 3130 K.                                               |                                               |
| Al    | 27,3        | 2,56 <sup>2)</sup> St C.D. | 870 An. P.<br>(1122 W.) | 2336 <sup>2)</sup> F.                                 | 4,5                                           |
| Jn    | 113,4       | 7,4 Tr.                    | 449 Win.                | 4170 <sup>2)</sup> F. (40°)                           | 4,6                                           |
| Tl    | 203,6       | 11,86 Cr.                  | 563 L.                  | 3135 F.                                               | 4,5                                           |
|       |             |                            | 558 Cr.                 |                                                       |                                               |
| Sn    | 117,8       | 7,29 Her.                  | 506 Per.                | 2270 F.                                               | 2,9                                           |
|       |             |                            | 503 Kup.                | 2296 Mat.                                             |                                               |
|       |             |                            |                         | (2930 P.)<br>(3060 P.)                                |                                               |

<sup>1)</sup> Сжатый порошокъ.

<sup>2)</sup> Плавленый.

|    |                     |                                                                |                                                                 |                                                                     |            |
|----|---------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------|
| Pb | 206,4               | 11,45 Kar.<br>11,35 G. L. Th.                                  | 604 Per. Kup.                                                   | 2948 F.<br>2800 Mat.<br>2860 P.                                     | 4,5        |
| P  | 61,9 <sup>3)</sup>  | 1,77 Elh.                                                      | 317 Per. K.                                                     | 14250 Erm.<br>12500 C.<br>12770 K.                                  | 1,4        |
| As | 149,8 <sup>3)</sup> | 5,67 Her.<br>5,53 Kar.                                         | 483 An.<br>770 Lan. Mal. <sup>5)</sup>                          | 991 F. <sup>4)</sup>                                                | 1,4<br>2,3 |
| Sb | 122,0               | 6,72 Elh.<br>6,7 Kar.                                          | 710 P. An.<br>720 C.                                            | 1158 F.<br>1683 F. <sup>6)</sup><br>(1788 P.)<br>(3300 P.)          | 2,2<br>3,2 |
| Bi | 210,0               | 9,8 Mar.<br>9,93 <sup>7)</sup> Dev.<br>9,68 <sup>8)</sup> Dev. | 540 Rms.<br>537 Rd.                                             | 1374 F.<br>1316 Mat.<br>1642 F. <sup>6)</sup>                       | 2,1<br>2,5 |
| S  | 32,0                | 2,0 Wil.                                                       | 388 Per. K.                                                     | 5408 F. (10 <sup>0</sup> )<br>4290 K. (10 <sup>0</sup> )            | 5,2<br>4,2 |
| Se | 78,9                | 4,75 <sup>9)</sup> Rt. Mit.<br>4,48 <sup>10)</sup> Rt.         | 490 Hit.                                                        | 3792 F.                                                             | 4,8        |
| Te | 126,0               | 6,26 Ber.<br>6,18 Lw.                                          | 798 An.<br>770 C.<br>(670 W.)                                   | 1732 F.                                                             | 3,7        |
| Fe | 55,9                | 779 Ker.                                                       | 1870 <sup>11)</sup> An.<br>1770 <sup>12)</sup> An.<br>(2080 C.) | 1208 F. <sup>11)</sup><br>1228 F. <sup>12)</sup><br>1180 D. P. Dan. | 4,2        |

<sup>3)</sup> Такъ какъ частицы газообразнаго фосфора и мышьяка состоятъ изъ 4-хъ атомовъ.

<sup>4)</sup> Въ мелкихъ кристаллахъ.

<sup>5)</sup> Способъ опредѣленія не могъ дать сколько нибудь точнаго результата. См. Dinglers Pol. B. 205, p. 575.

<sup>6)</sup> Расширеніе по главной оси.

<sup>7)</sup> Кристаллическій.

<sup>8)</sup> Быстро охлажденный.

<sup>9)</sup> Кристал. черный.

<sup>10)</sup> Кристал. красный.

<sup>11)</sup> Кованное.

<sup>12)</sup> Мягкое.



|                  |       |                    |                       |                           |            |
|------------------|-------|--------------------|-----------------------|---------------------------|------------|
| Co               | 58,6  | 8,5 Wil.           | 1770 P.<br>(2070 W.)  | 1244 F. <sup>13)</sup>    | 4,2        |
| Ni               | 58,6  | 8,67 Her.          | 1720 P.<br>(1870 W.)  | 1286 F. <sup>13)</sup>    | 4,2        |
| Ru               | 103,5 | 12,26 Dev. et Deb. | 2070 P. (?)           | 991 F. <sup>14)</sup>     | 4,2        |
| Rh               | 104,1 | 12,1 Dev.          | 2270 P. (?)           | 858 F.                    | 4,0        |
| Pd               | 106,2 | 11,58 Dev.         | 1773 V.<br>(1970 An.) | 1189 F.<br>1104 Mat.      | 4,3        |
| Jr               | 192,7 | 22,4 Dev. Deb.     | 2223 V.<br>(2770 P.)  | 708 F.                    | 3,2<br>4,0 |
| Pt               | 196,0 | 21,45 Dev. Deb.    | 2020 V.               | 907 F.                    | 4,0        |
| Os               | 198,0 | 22,47 Dev. Deb.    | 2770 P. (?)           | 679 F.                    | 4,0        |
| H <sub>2</sub> O | 18    | 0,9167 Bun.        | 273                   | 5283 Pl. G.<br>5232 Schm. | 3,9        |

*Примѣчаніе.* Имена наблюдателей приведены сокращенно. An—Annaire du bureau des longitudes, когда въ его таблицахъ не указано, кому принадлежитъ число. Bec—Becquerel. Ber—Berzelius. Bun—Bunsen. C—Carnelley <sup>1)</sup> Cr—Crookes. Dan—Daniell. Dev—Deville. Dev. et Deb—Deville et Debray. D. et P—Dulong et Petit. Dit—Ditte. Elh—d'Elhuyart. Erm—Ermann. F—Fizeau G. L. Th—Gay Lussac et Thénard. Her—Herapath. Hit—Hittorf. K—Kopp. Kar—Karsten. Kup—Kupfer. L—Lamy. Lan—Landolt. Lw—Löwe. Luc—Lucchi. Mat—Matthiessen. Mal—Mallet. Mar—Marchand. Mit—Mitscherlich. P. Pictet. Rt—Rathke. Rms—Riemsdick. Rd—Rudberg. St C. D—St. Claire-Deville. Sm—Smeaton. Sch—Schörrer. Schm—Schumacher. Tr—Troost. V—Violle <sup>2)</sup>. Wil—Wilson <sup>3)</sup>. Win—Winkler. W—van der Weyde <sup>4)</sup>. Wd—Wood.

<sup>13)</sup> Возстановленный водородомъ и сжатый.

<sup>14)</sup> Полусплавленный.

<sup>1)</sup> Philosophical Magazine (5) vol. VIII, p. 315. Chem. Ber. B. XII, p. 441.

<sup>2)</sup> C. R. t. LXXXIX, p. 703.

<sup>3)</sup> Proc. Roy. Soc. vol. XXXII, p. 467 et sq.

<sup>4)</sup> Имена наблюдателей взяты, кромѣ вышецитированныхъ мемуаровъ,

Если оставить въ сторонѣ Р, As, Bi и Sb, т. е. V группу тѣлъ въ системѣ элементовъ г. Менделѣева,—среднее значеніе Const. будетъ 4.33 или просто 4.3. (L. Meyer принимаетъ 4.5, но это потому что онъ вводитъ въ вычисленія данныя Weyde и приведенныя у Pictet, сильно отклоняющіяся отъ другихъ). Для большинства элементовъ отклоненіе отъ средней величины незначительно, если только принять во вниманіе разногласіе экспериментальныхъ данныхъ (особенно температуръ плавленія) и отсутствіе условій, необходимыхъ для правильности формулы. Дѣйствительно, послѣдняя примѣняется какъ къ элементамъ съ очень высокими, трудно измѣримыми температурами плавленія, когда коэф. расш. отъ 0°—100° близокъ къ коэф. расш. при 0°,—такъ и къ тѣламъ какъ напр. Р и S, температура плавленія которыхъ низка и коэф. расш. измѣняются очень быстро. Строго говоря, нужно было бы брать средніе коэф. расш. отъ очень низкихъ температуръ (собственно отъ абсолютнаго 0) до температуры плавленія. Далѣе формула предполагаетъ, что тѣло расширяется по всѣмъ направленіямъ одинаково, и потому не слѣдуетъ ли, какъ замѣчаетъ L. Meyer, отклоненіе As, Sb, Bi и др. приписать отчасти тому, что они кристаллизуются не въ правильной системѣ <sup>1)</sup>. Такъ если взять для Sb и Bi расширеніе по главной оси, то величина Const. будетъ ближе къ средней.

Но главная причина замѣчаемыхъ уклоненій заключается въ томъ что въ вышеприведенной формулѣ мы не можемъ быть увѣрены, что  $\frac{d}{m}$  будетъ пропорціонально среднему числу частицъ въ 1 объема.

Для большинства простыхъ тѣлъ мы не знаемъ частичнаго вѣса даже въ газообразномъ состояніи, между тѣмъ какъ, по предположенію Pictet, твердыя тѣла состоятъ изъ группъ газообразныхъ (химическихъ) частицъ, которыхъ по меньшей мѣрѣ должно быть 4, но можетъ быть больше. Если въ частицѣ твердаго тѣла будетъ, положимъ,  $n$  химическихъ частицъ, то число твердыхъ частицъ въ 1 длины будетъ=

$$\sqrt[3]{\frac{d}{nm}}$$

изъ Annuaire de bur. des long., изъ Graham Otto. Ausf. Lehrb. der Chemie. bearb. V. Michaelis. B. II, Buignet. Manipul. phys.

<sup>1)</sup> Die Mod. Theor. der Chemic. s. 157.

Пусть теперь температура тѣла повысится на  $dt$ ,  $l$  длины увеличится на  $\alpha dt$ . Это удлинненіе можно разсматривать происшедшимъ, во 1-хъ отъ увеличенія амплитуды колебанія твердыхъ частицъ *какъ илмыхъ*, и затѣмъ отъ увеличенія колебаній составныхъ частей; тогда, согласно Pictet, можно писать

$$\alpha dt = \sqrt[3]{\frac{d}{nm}} dl + \sqrt[3]{\frac{d}{nm}} n. dl'$$

или интегрируя въ предѣлахъ  $t_0$  и  $t$

$$\begin{aligned} \alpha t - \alpha_0 &= \int_{l_0}^l \sqrt[3]{\frac{d}{nm}} dl + \int_{l'_0}^{l'} \sqrt[3]{\frac{d}{m}} dl' = \\ &= \sqrt[3]{\frac{d}{nm}} (l - l_0) + \sqrt[3]{\frac{d}{m}} (l' - l'_0) \end{aligned}$$

Мы ставимъ  $ln l'$  потому, что не имѣемъ никакого основанія утверждать, что амплитуды тепловыхъ колебаній или ихъ измѣненіе въ обоихъ случаяхъ будутъ одинаковы <sup>1)</sup>.

Единственное, что можно утверждать съ нѣкоторою вѣроятностью (по аналогіи съ явленіемъ диссоціаціи) это то, что для тѣлъ съ высокой температурой плавленія преобладающее вліяніе будетъ имѣть 1-й членъ, и 2-й можетъ быть отброшенъ,—для тѣлъ же съ низкими температурами плавленія формула сохранить оба члена; кромѣ того, нѣкоторыя изъ послѣднихъ (напр. Na, P) бываютъ мягкими при обыкновенной температурѣ, что при гипотезѣ сложности частицъ въ твердомъ и жидкомъ состояніи, должно указывать на неоднородность составныхъ частей.

Итакъ для тѣлъ съ высокой температурой плавленія формула Pictet будетъ имѣть видъ:

<sup>1)</sup> По словамъ Hirn'a (Theor. Mec. de la Chal. Т. II, р. 201), при расширеніи напр. пара при постоянномъ давленіи мы не имѣемъ основаній предполагать, что каждая отдѣльная группа атомовъ будетъ увеличиваться по тому же самому закону, какъ и всѣ прочія, или же тѣмъ болѣе, что тепло, ушедшее на измѣненіе разстояній между составными частями каждой группы, будетъ равняться теплу, употребленному на удаленіе центровъ тяжести отдѣльныхъ группъ.

$$\frac{\alpha}{\sqrt[3]{\frac{d}{nm}}} T = \text{Const.},$$

а такъ какъ для большинства элементовъ оказалось справедливымъ

$$\frac{\alpha}{\sqrt[3]{\frac{d}{m}}} T = \text{Const.},$$

то слѣдовательно  $n$ , или число газообразныхъ (химическихъ) частицъ, соединяющихся въ 1 твердую, будетъ или одинаково, или весьма близко для всѣхъ простыхъ тѣлъ. Мы увидимъ ниже, къ чему приводятъ изслѣдованія, произведенныя совершенно другими путями.

(Продолж. слѣдуетъ).

Если функция  $f(x)$  будетъ произведение трехъ функций:

$$f(x) = \Phi(x) \cdot F(x) \cdot \psi(x)$$

то:

$$f'(x) = \Phi(x)[F(x)\psi(x)]' + F(x) \cdot \psi(x) \cdot \Phi'(x)$$

или

$$f'(x) = \Phi(x) \cdot \psi(x) \cdot F'(x) + \Phi(x) \cdot F(x) \cdot \psi'(x) + F(x) \cdot \psi(x) \cdot \Phi'(x) \quad (28)$$

Легко видѣть какая будетъ производная отъ произведенія нѣсколькихъ функций.

§ 17. Производная частнаго двухъ цѣлыхъ рациональныхъ функций.

Пусть данная функция будетъ:

$$f(x) = \frac{\Phi(x)}{F(x)}$$

гдѣ  $\Phi(x)$  и  $F(x)$  суть цѣлыя рациональныя функции. Дадимъ переменному  $x$  приращеніе  $h$ , то:

$$f(x+h) = \frac{\Phi(x+h)}{F(x+h)},$$

но мы имѣемъ (26):

$$\Phi(x+h) = \Phi(x) + h\Phi'(x) + \frac{h^2}{1.2}\Phi''(x) + \dots$$

$$F(x+h) = F(x) + hF'(x) + \frac{h^2}{1.2}F''(x) + \dots$$

раздѣляя первый полиномъ на второй, найдемъ:

$$f(x+h) = \frac{\Phi(x)}{F(x)} + h \frac{F(x)\Phi'(x) - F'(x)\Phi(x)}{[F(x)]^2} + \frac{h^2}{1.2}(\dots) + \dots$$

откуда, вслѣдствіе опредѣленія производной, будемъ имѣть:

$$f'(x) = \left( \frac{\Phi(x)}{F(x)} \right)' = \frac{F(x)\Phi'(x) - \Phi(x)F'(x)}{[F(x)]^2} \quad (29)$$

т. е. чтобы получить производную функцию частнаго двухъ цѣлыхъ рациональныхъ функций надобно знаменатель помножить на производную числителя, изъ этого произведенія вычесть произведеніе числителя на производную знаменателя и все раздѣлить на квадратъ знаменателя.

*Примѣръ 1.* Пусть  $f(x) = x^{-n} = \frac{1}{x^n}$ . Это функція дробная, слѣдовательно:

$$(x^{-n})' = -nx^{-n-1}$$

*Примѣръ 2.* Пусть:

$$f(x) = \frac{x^2 - 3}{3x^2 - 2}$$

$$f'(x) = \frac{(3x^2 - 2)2x - (x^2 - 3)6x}{(3x^2 - 2)^2} = \frac{-3x^4 + 27x^2 - 4x}{(3x^2 - 2)^2}.$$

§ 18. *Производная отъ функціи функціи.* Пусть  $f(x) = \Phi[\psi(x)]$ , гдѣ  $\Phi$  есть цѣлая раціональная функція отъ  $\psi(x)$ , а  $\psi(x)$  цѣлая раціональная функція отъ  $x$ . Дадимъ  $x$  приращеніе  $h$ , то функція  $\psi(x)$  получитъ приращеніе:

$$\psi(x+h) - \psi(x) = h\psi'(x) + \frac{h^2}{1.2}\psi''(x) + \dots = k \quad (30)$$

Слѣдовательно будемъ имѣть:

$$\Phi[\psi(x+h)] = \Phi[\psi(x) + k] = \Phi[\psi(x)] + k\Phi'[\psi(x)] + \frac{k^2}{1.2}\Phi''[\psi(x)] + \dots$$

если вмѣсто  $k$  подставимъ его выраженіе (30), то найдемъ:

$$\Phi[\psi(x+h)] = \Phi[\psi(x)] + h\Phi'[\psi(x)] \cdot \psi'(x) + \frac{h^2}{1.2}(\dots) + \dots$$

откуда видимъ, что коэффициентъ при  $h$ , или производная функціи функціи  $\Phi[\psi(x)]$ , есть  $\Phi'[\psi(x)]\psi'(x)$ , т. е.:

$$[\Phi\psi(x)]' = \Phi'[\psi(x)] \cdot \psi'(x) \quad (31)$$

т. е. производная функціи функціи равна произведенію производной внѣшней функціи, рассматривая внутреннюю  $\psi(x)$  какъ перемѣнное, на производную этой послѣдней.

Легко показать, что производная функціи  $F[\Phi\psi(x)]$  есть:

$$F'[\Phi\psi(x)] \cdot \Phi'[\psi(x)] \cdot \psi'(x) \quad (32)$$

и

*Прим.* Пусть данная функція будетъ:

$$f(x) = (1+x^2)^3$$

здѣсь  $\psi(x)=1+x^2$ , а  $\Phi$  есть кубъ функціи  $\psi(x)$ . Слѣдовательно мы имѣемъ:

$$f'(x)=3(1+x^2)^2 \cdot 2x=6x(1+x^2)^2$$

§ 19. Легко видѣть, что если двѣ функціи тождественны, то тождественны и ихъ производныя, впрочемъ тождественны и производныя такихъ функцій, которыя отличаются только постояннымъ количествомъ, такъ напримѣръ производныя обѣихъ функцій:

$$(1+x^2)^3 \text{ и } (1+x^2)^3 \pm C$$

будутъ обѣ  $6x(1+x^2)^2$ , такъ какъ производная постояннаго  $C$  равна нулю.

Замѣтивъ это легко найти производныя слѣдующихъ радикальныхъ функцій:

*Прим. 1.* Пусть  $f(x)=\sqrt[n]{x}$ , откуда имѣемъ:

$$[f(x)]^n = x$$

такъ какъ первая часть есть функція функціи, то ея производная будетъ  $n[f(x)]^{n-1} \cdot f'(x)$ , производная же второй части есть единица, слѣдовательно:

$$n[f(x)]^{n-1} \cdot f'(x) = 1$$

откуда:

$$f'(x) = \frac{1}{n \sqrt[n]{x^{n-1}}} = \frac{1}{n} x^{\frac{1}{n}-1}$$

Слѣдовательно правило тоже какъ и для функціи  $x^n$ , гдѣ  $n$  есть цѣлое число.

*Прим. 2.*  $f(x)=\sqrt{x}$ , очевидно:

$$(\sqrt{x})' = \frac{1}{2\sqrt{x}}$$

*Прим. 3.*  $f(x)=\sqrt{1+x^2}$ . Это функція функціи, слѣдовательно:

$$f'(x) = \frac{2x}{2\sqrt{1+x^2}} = \frac{x}{\sqrt{1+x^2}}$$

и т. д.

§ 20. Дифференціалъ или усеченная разность. Если переменное  $x$

получить приращение  $h$ , то разность между двумя значениями непрерывной функции будетъ:

$$f(x+h) - f(x) = hf'(x) + \frac{h^2}{1.2} f''(x) + \dots$$

эту разность, между двумя значениями функции, обозначают символомъ  $\Delta f(x)$ , а разность между двумя значениями переменнаго  $x$  символомъ  $\Delta x = h$ , слѣдовательно:

$$\Delta f(x) = \Delta x \cdot f'(x) + \frac{\Delta x^2}{1.2} f''(x) + \dots$$

Первый членъ второй части, т. е.  $\Delta x \cdot f'(x)$  называютъ *дифференциаломъ* функции  $f(x)$  или ея *успеченною разностью* и обозначаютъ символомъ  $df(x)$ , т. е.:

$$df(x) = \Delta x \cdot f'(x) \quad (33)$$

но такъ какъ усѣченная разность  $\Delta x$  переменнаго равна, очевидно, его дифференціалу, т. е.  $\Delta x = dx$ , что видно, полагая въ предыдущемъ уравненіи  $f(x) = x$ , слѣдовательно  $f'(x) = 1$ , то имѣемъ:

$$df(x) = f'(x) \cdot dx. \quad (34)$$

гдѣ  $dx$  есть совершенно произвольное приращение переменнаго  $x$ .

Слѣдовательно дифференціалъ функции есть произведение ея производной на приращение переменнаго.

Поэтому производную функции  $f(x)$ , вмѣсто символа  $f'(x)$ , обозначаютъ символомъ:

$$\frac{df(x)}{dx} = \frac{d}{dx} f(x) \quad (35)$$

Слѣдовательно символъ  $\frac{d}{dx}$ , поставленный передъ функцией обозначаетъ то дѣйствіе, которое нужно произвести, чтобы получить производную данной функции.

*Прим.* Если  $f(x) = \sqrt{x}$ , то дифференціалъ этой функции будетъ:

$$d\sqrt{x} = \frac{dx}{2\sqrt{x}}$$

слѣдовательно:

$$\frac{d(\sqrt{x})}{dx} = \frac{1}{2\sqrt{x}}$$



Такое обозначеніе производной выгодно въ томъ отношеніи, что указываетъ по какому переменному берется производная, если имѣемъ функцію съ нѣсколькими переменными.

*Прим.* Пусть  $f(x, y) = x^2y - y^2$ , то:

$$\frac{\partial f(x, y)}{\partial x} = 2yx, \quad \frac{\partial f(x, y)}{\partial y} = x^2 - 2y$$

такія производныя называются *частными*. Коши обозначаетъ ихъ символами  $D_x$ ,  $D_y$ :

$$D_x f(x, y) = 2yx, \quad D_y f(x, y) = x^2 - 2y$$

оба эти обозначенія, или символы  $\frac{\partial}{\partial x}$  и  $D_x$ , удобнѣе обозначенія  $f'(x)$ , введеннаго Лагранжемъ; символъ Коши  $D_x$  употребляется рѣдко, хотя онъ очень удобенъ.

Если берутъ производную отъ производной, то пишутъ:

$$\frac{\partial}{\partial x} \frac{\partial}{\partial x} f(x) = \frac{\partial^2}{\partial x^2} f(x) = \frac{\partial^2 f(x)}{\partial x^2} \quad (36)$$

и вообще символъ:

$$\frac{\partial^2 f(x)}{\partial x^n} \quad (37)$$

обозначаетъ  $n$ -ю производную функціи  $f(x)$ .

Если функція будетъ о двухъ переменныхъ, то символы:

$$\frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial x^2}, \quad \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial x \partial y}, \quad \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial y^2} \quad (38)$$

будутъ обозначать первый и третій вторыя производныя по  $x$  и по  $y$ , а второй вторую производную, взятую сначала по  $x$ , и потомъ по  $y$ , или, обратно, сначала по  $y$ , и потомъ по  $x$ .

*Прим.*  $f(x, y) = x^2y - y^2$ . Легко видѣть, что

$$\frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial x^2} = 2y, \quad \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial x \partial y} = \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial y \partial x} = 2x, \quad \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial y^2} = 2.$$

очевидно, что

$$\frac{\partial^3 f(x, y)}{\partial x^3} = 0, \quad \frac{\partial^3 f(x, y)}{\partial x^2 \partial y} = 2, \quad \frac{\partial^3 f(x, y)}{\partial x \partial y^2} = 0, \quad \frac{\partial^3 f(x, y)}{\partial y^3} = 0.$$

§ 21. Дифференціалъ или усѣченная разность функций двухъ переменныхъ.

Пусть  $f(x, y)$  будетъ цѣлая рациональная функція двухъ переменныхъ  $x$  и  $y$ .

Дадимъ приращеніе  $h$  переменному  $x$ , то будемъ имѣть:

$$f(x+h, y) = f(x, y) + h \frac{\partial f(x, y)}{\partial x} + \frac{h^2}{1.2} \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial x^2} + \frac{h^3}{1.2.3} \frac{\partial^3 f(x, y)}{\partial x^3} + \dots \quad (39)$$

за этимъ дадимъ приращеніе  $k$  переменному  $y$ , то найдемъ:

$$f(x+h, y+k) = f(x, y+k) + h \frac{\partial f(x, y+k)}{\partial x} + \frac{h^2}{1.2} \frac{\partial^2 f(x, y+k)}{\partial x^2} + \dots \quad (40)$$

но:

$$f(x, y+k) = f(x, y) + k \frac{\partial f(x, y)}{\partial y} + \frac{k^2}{1.2} \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial y^2} + \dots$$

а

$$\frac{\partial f(x, y+k)}{\partial x} = \frac{\partial f(x, y)}{\partial x} + k \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial x \partial y} + \frac{k^2}{1.2} \frac{\partial^3 f(x, y)}{\partial x \partial y^2} + \dots$$

подставляя эти выраженія въ (40) будемъ имѣть:

$$\begin{aligned} f(x+h, y+k) = & f(x, y) + h \frac{\partial f(x, y)}{\partial x} + k \frac{\partial f(x, y)}{\partial y} + \\ & + \frac{1}{1.2} \left( h^2 \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial x^2} + 2hk \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial x \partial y} + k^2 \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial y^2} \right) + \\ & + \frac{1}{1.2.3} (\dots) + \dots \end{aligned}$$

откуда:

$$f(x+h, y+k) - f(x, y) = h \frac{\partial f(x, y)}{\partial x} + k \frac{\partial f(x, y)}{\partial y} + \frac{1}{1.2} \left( \quad \right) + \dots$$

это полная разность, а усѣченною или полнымъ дифференціаломъ функціи  $f(x, y)$  называютъ первые два члена второй части и обозначаютъ символомъ:

$$\partial f(x, y) = h \frac{\partial f(x, y)}{\partial x} + k \frac{\partial f(x, y)}{\partial y}$$

но такъ какъ полныя разности  $h$  и  $k$  переменныхъ  $x$  и  $y$  равны ихъ дифференціаламъ  $dx$  и  $dy$ , то мы будемъ имѣть:

$$\partial f(x, y) = \frac{\partial f(x, y)}{\partial x} dx + \frac{\partial f(x, y)}{\partial y} dy \quad (41)$$

Легко видѣть, что

$$\partial f(x, y, z) = \frac{\partial f(x, y, z)}{\partial x} dx + \frac{\partial f(x, y, z)}{\partial y} dy + \frac{\partial f(x, y, z)}{\partial z} dz \quad (42)$$

и т. д.

Взять полный дифференціалъ функціи  $f(x, y)$  значитъ совершить надъ нею дѣйствіе означенное въ выраженіи (41).

Каждый изъ членовъ второй части (41) называется *частнымъ дифференціаломъ* и обозначается:

$$\partial_x f(x, y) = \frac{\partial f(x, y)}{\partial x} dx, \quad \partial_y f(x, y) = \frac{\partial f(x, y)}{\partial y} dy \quad (43)$$

§ 22. Вторымъ дифференціаломъ функціи  $f(x, y)$  называется второй членъ полной разности безъ множителя  $\frac{1}{1.2}$  и обозначается:

$$\partial^2 f(x, y) = dx^2 \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial x^2} + 2 dx dy \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial x \partial y} + dy^2 \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial y^2} \quad (44)$$

или:

$$\partial^2 f(x, y) = \left( dx^2 \frac{\partial^2}{\partial x^2} + 2 dx dy \frac{\partial^2}{\partial x \partial y} + dy^2 \frac{\partial^2}{\partial y^2} \right) f(x, y) \quad (45)$$

или же символически:

$$\partial^2 f(x, y) = \left( dx \frac{\partial}{\partial x} + dy \frac{\partial}{\partial y} \right)^2 f(x, y) \quad (46)$$

гдѣ, послѣ возвышенія въ квадратъ, на степени надобно смотрѣть, какъ на порядки дифференціаловъ. Легко видѣть, что вообще:

$$\partial^n f(x, y) = \left( dx \frac{\partial}{\partial x} + dy \frac{\partial}{\partial y} \right)^n f(x, y) \quad (47)$$

§ 23. Разсматривая въ функціи  $f(u, v)$  переменныя  $u$  и  $v$ , какъ независимыя, полный ея дифференціалъ будетъ:

$$\partial f(u, v) = \frac{\partial f(u, v)}{\partial u} du + \frac{\partial f(u, v)}{\partial v} dv$$

но если  $u$  и  $v$  въ свою очередь суть функціи переменнаго  $x$ , то вмѣстѣ  $\frac{\partial u}{\partial x}$  и  $\frac{\partial v}{\partial x}$  мы должны взять ихъ дифференціалы:

$$\frac{\partial u}{\partial x} = \frac{\partial u}{\partial x} dx, \quad \frac{\partial v}{\partial x} = \frac{\partial v}{\partial x} dx$$

слѣдовательно:

$$\frac{\partial f(u, v)}{\partial x} = \left( \frac{\partial f(u, v)}{\partial u} \frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial f(u, v)}{\partial v} \frac{\partial v}{\partial x} \right) dx \quad (48)$$

откуда:

$$\frac{\partial f(u, v)}{\partial x} = \frac{\partial f(u, v)}{\partial u} \frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial f(u, v)}{\partial v} \frac{\partial v}{\partial x} \quad (49)$$

§ 24. Изъ формы производной дробной рациональной функціи (29) видно, что такая функція имѣетъ безконечное число послѣдовательныхъ производныхъ, какъ напримѣръ самая простая изъ такихъ функцій  $\frac{1}{x} = x^{-1}$  имѣетъ безконечный рядъ производныхъ:

$$\frac{\partial}{\partial x} x^{-1} = -x^{-2}, \quad \frac{\partial^2 (x^{-1})}{\partial x^2} = 1.2 x^{-3}, \quad \frac{\partial^3 (x^{-1})}{\partial x^3} = -1.2.3 x^{-4}, \dots$$

$$\frac{\partial^n (x^{-1})}{\partial x^n} = (-1)^n 1.2.3 \dots n x^{-n-1} \quad (50)$$

Цѣлая рациональная функція есть единственная функція, въ которой число послѣдовательныхъ производныхъ конечно, всѣ же остальные функціи имѣютъ безконечное число послѣдовательныхъ производныхъ.

§ 25. Какимъ бы способомъ не разложили рациональную функцію по степенямъ приращенія  $h$  переменнаго, коэффициенты у  $h$ ,  $\frac{h^2}{1.2}$ ,  $\frac{h^3}{1.2.3}$ , ... будутъ всегда послѣдовательныя производныя данной функціи.

Пусть данная функція будетъ:

$$f(x) = \frac{\Phi(x)}{F(x)}$$

гдѣ  $\Phi(x)$  и  $F(x)$  суть цѣлыя рациональныя функціи. Дадимъ переменному  $x$  приращеніе  $h$  и разложимъ эту функцію по степенямъ  $h$ , то:

$$f(x+h) = \frac{\Phi(x+h)}{F(x+h)} = \frac{\Phi(x) + h\Phi'(x) + \frac{h^2}{1.2}\Phi''(x) + \dots}{F(x) + hF'(x) + \frac{h^2}{1.2}F''(x) + \dots}$$

раздѣляя числитель на знаменатель мы будемъ имѣть, очевидно, безконечный рядъ, если функція  $\Phi(x)$  и  $F(x)$  взаимно-простыя, и конечный, если функція  $\Phi(x)$  дѣлится на функцію  $F(x)$ :

$$f(x+h) = f(x) + hf'(x) + h^2 A + h^3 B + h^4 C + \dots$$

гдѣ  $A, B, C$ , суть функціи отъ  $x$ . Замѣчая, что:

$$\frac{\partial f(x+h)}{\partial x} = \frac{\partial f(x+h)}{\partial h}$$

и взявъ послѣдовательныя производныя обѣихъ частей предыдущаго уравненія, первой по  $x$ , а второй по  $h$ , найдемъ:

$$\frac{\partial f(x+h)}{\partial x} = f'(x) + 2hA + 3h^2 B + 4h^3 C + \dots$$

$$\frac{\partial^2 f(x+h)}{\partial x^2} = 1.2A + 2.3hB + 3.4h^2 C + \dots$$

$$\frac{\partial^3 f(x+h)}{\partial x^3} = 1.2.3B + 2.3.4hC + 3.4.5h^2 D + \dots$$

и т. д.

полагая въ этихъ тождествахъ  $h=0$ , найдемъ:

$$A = \frac{1}{1.2} \frac{\partial^2 f(x)}{\partial x^2}, \quad B = \frac{1}{1.2.3} \frac{\partial^3 f(x)}{\partial x^3}, \quad C = \frac{1}{1.2.3.4} \frac{\partial^4 f(x)}{\partial x^4}, \dots$$

Слѣдовательно, для всякой рациональной функціи  $f(x)$ , мы всегда будемъ имѣть:

$$f(x+h) = f(x) + hf'(x) + \frac{h^2}{1.2} f''(x) + \frac{h^3}{1.2.3} f'''(x) + \dots \quad (51)$$

рядъ съ конечнымъ или безконечнымъ числомъ членовъ, смотря потому будетъ-ли рациональная функція цѣлая или дробная.

Такъ какъ между  $x$  и  $h$  въ (51) нѣтъ разницы, то это уравненіе можно написать и въ формѣ

$$f(x+h) = f(h) + xf'(h) + \frac{x^2}{1.2} f''(h) + \frac{x^3}{1.2.3} f'''(h) + \dots$$

полагая въ этомъ уравненіи  $h=0$ , найдемъ:

$$f(x)=f(0)+xf'(0)+\frac{x^2}{1.2}f''(0)+\frac{x^3}{1.2.3}f'''(0)+\dots \quad (52)$$

если только  $f(x)$  и ни одна изъ ея производныхъ, при  $x=0$ , не обращается въ безконечность.

Формула (51) называется строкою *Телера* (Taylor), а (52) строкою *Маклорена* (Maclaurin).

Выраженія (51) и (52) служатъ къ разложенію раціональныхъ функций въ строки по степенямъ приращенія переменнаго и по степенямъ самаго переменнаго, но за исключеніемъ самыхъ простыхъ функций, въ родѣ:

$$\frac{1}{x}, \quad \frac{1}{x-a},$$

которыя и безъ того легко разлагаются, процессъ разложенія весьма трудный, послѣдовательныя производныя такъ усложняются, что приходится употребить искусственныя приемы для такихъ разложеній, а потому то эти строки болѣе важны въ теоретическомъ отношеніи, нежели въ практическомъ.

Такъ напримѣръ разложить функцию  $\frac{1}{1+x^2}$  по степенямъ переменнаго гораздо легче сдѣлать простымъ дѣленіемъ, нежели съ помощью строки (52).

§ 26. Покажемъ еще какъ розыскать производную функцию функции данной алгебраическимъ уравненіемъ:

$$f(x, y) = 0$$

Если-бы это уравненіе было рѣшено, то изъ него мы бы имѣли  $y=\varphi(x)$ , слѣдовательно мы будемъ имѣть тождество:

$$f[x, \varphi(x)] = 0$$

откуда производная будетъ также равна нулю, т. е. мы будемъ имѣть:

$$\frac{\partial f(x, y)}{\partial x} + \frac{\partial f(x, y)}{\partial y} \frac{\partial y}{\partial x} = 0 \quad (53)$$

если въ выраженіи § 23, (49) положимъ  $u = x$ , а  $v = y$ ; откуда:

$$\frac{\partial y}{\partial x} = - \frac{\frac{\partial f(x, y)}{\partial x}}{\frac{\partial f(x, y)}{\partial y}} \quad (54)$$

слѣдующая производная получится, взявъ производную предыдущей дроби:

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = - \frac{\frac{\partial f}{\partial y} \left( \frac{\partial^2 f}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 f}{\partial y \partial x} \frac{\partial y}{\partial x} \right) - \frac{\partial f}{\partial x} \left( \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} + \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} \frac{\partial y}{\partial x} \right)}{\left( \frac{\partial f}{\partial y} \right)^2}$$

подставляя во вторую часть вмѣсто  $\frac{\partial y}{\partial x}$  его выраженіе (54), найдемъ:

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = - \frac{\frac{\partial f}{\partial y} \left( \frac{\partial^2 f}{\partial x^2} \frac{\partial f}{\partial y} - \frac{\partial^2 f}{\partial y \partial x} \frac{\partial f}{\partial x} \right) - \frac{\partial f}{\partial x} \left( \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \frac{\partial f}{\partial y} - \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} \frac{\partial f}{\partial x} \right)}{\left( \frac{\partial f}{\partial y} \right)^3}$$

или:

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = - \frac{\frac{\partial^2 f}{\partial x^2} \left( \frac{\partial f}{\partial y} \right)^2 - 2 \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \frac{\partial f}{\partial x} \frac{\partial f}{\partial y} + \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} \left( \frac{\partial f}{\partial x} \right)^2}{\left( \frac{\partial f}{\partial y} \right)^3} \quad (55)$$

Входить въ практическія подробности дифференціального исчисленія мы не будемъ, такъ какъ читатель найдетъ ихъ въ любомъ сочиненіи по дифференціальному исчисленію.

## § 27. Символы:

$$\frac{\partial}{\partial x}, \frac{\partial^n}{\partial x^n}, \frac{\partial}{\partial y}, \frac{\partial^n}{\partial y^n} \quad (56)$$

или:

$$D_x, D_x^n, D_y, D_y^n,$$

обозначаютъ извѣстное дѣйствіе (дифференцированіе), субъектомъ котораго суть функціи переменныхъ  $x$  или  $y$ . Эти символы, какъ и символы количественные, подлежатъ тремъ основнымъ законамъ, въ силу которыхъ существуютъ всѣ алгебраическія тождества, каковы:

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2, \quad a^2 - b^2 = (a+b)(a-b)$$

$$(a+b)^n = a^n + na^{n-1}b + \frac{n(n-1)}{1.2} a^{n-2}b^2 + \dots + nab^{n-1} + b^n$$

и другія.

Законы эти суть слѣдующіе:

1. Законъ перемѣстительный выражается тождествами:

$$a+b=b+a, \quad ab=ba$$

этому же закону подлежатъ и символы (56), именно:

$$\left(\frac{\partial}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial y}\right)u = \left(\frac{\partial}{\partial y} + \frac{\partial}{\partial x}\right)u, \quad \frac{\partial}{\partial x} \frac{\partial}{\partial y} u = \frac{\partial}{\partial y} \frac{\partial}{\partial x} u$$

или:

$$(D_x + D_y)u = (D_y + D_x)u, \quad D_x D_y u = D_y D_x u$$

гдѣ  $u$  есть функція отъ  $x$  и  $y$ .

2. Законъ распределительный выражается тождествомъ:

$$a(b+c) = ab+ac$$

тому же закону подлежатъ и символы (56), именно:

$$\frac{\partial}{\partial x}(u+v) = \frac{\partial}{\partial x} u + \frac{\partial}{\partial x} v$$

$u$  и  $v$  суть функціи переменнаго  $x$ .

3. Законъ повторительный выражается тождествомъ:

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

тому же закону подлежатъ и символы (56), именно:

$$\frac{\partial^n}{\partial x^n} \frac{\partial^m}{\partial x^m} u = \frac{\partial^{n+m}}{\partial x^{n+m}} u$$

откуда заключаемъ, что на символы (56) можно распространить всѣ алгебраическія тождества, вытекающія изъ трехъ основныхъ законовъ, такъ, напримѣръ, мы можемъ написать:

$$\left(\frac{\partial}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial y}\right)^2 u = \frac{\partial^2}{\partial x^2} u + 2 \frac{\partial}{\partial x} \frac{\partial}{\partial y} u + \frac{\partial^2}{\partial y^2} u$$

или, отбрасывая субъектъ дѣйствія  $u$ :

$$\left(\frac{\partial}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial y}\right)^2 = \frac{\partial^2}{\partial x^2} + 2 \frac{\partial^2}{\partial x \partial y} + \frac{\partial^2}{\partial y^2}$$

и вообще:

$$\left(\frac{\partial}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial y}\right)^n = \frac{\partial^n}{\partial x^n} + n \frac{\partial^{n-1}}{\partial x^{n-1}} \frac{\partial}{\partial y} + \frac{n(n-1)}{1.2} \frac{\partial^{n-2}}{\partial x^{n-2}} \frac{\partial^2}{\partial y^2} + \dots + \frac{\partial^n}{\partial y^n}$$



мы видѣли (§ 16), что:

$$\frac{\partial}{\partial x}(uv) = u \frac{\partial}{\partial x} v + v \frac{\partial}{\partial x} u$$

Если означимъ чрезъ  $\frac{\partial}{\partial x}$  символъ дифференцированія относящійся только къ функціи  $u$ , а чрезъ  $\frac{\partial'}{\partial x}$  символъ дифференцированія относящійся только къ функціи  $v$ , то предыдущее тождество можно написать въ формѣ:

$$\frac{\partial}{\partial x}(uv) = \left( \frac{\partial}{\partial x} + \frac{\partial'}{\partial x} \right) uv$$

откуда, такъ какъ символы  $\frac{\partial}{\partial x}$  и  $\frac{\partial'}{\partial x}$  подлежатъ тремъ основнымъ законамъ, будемъ имѣть:

$$\frac{\partial^n}{\partial x^n} uv = \left( \frac{\partial}{\partial x} + \frac{\partial'}{\partial x} \right)^n uv = \left( \frac{\partial^n}{\partial x^n} + n \frac{\partial^{n-1}}{\partial x^{n-1}} \cdot \frac{\partial'}{\partial x} + \frac{n(n-1)}{1.2} \frac{\partial^{n-2}}{\partial x^{n-2}} \frac{\partial'^2}{\partial x^2} + \dots \right) uv$$

или

$$\frac{\partial^n}{\partial x^n}(uv) = v \frac{\partial^n u}{\partial x^n} + n \frac{\partial^{n-1} u}{\partial x^{n-1}} \frac{\partial' v}{\partial x} + \frac{n(n-1)}{1.2} \frac{\partial^{n-2} u}{\partial x^{n-2}} \frac{\partial'^2 v}{\partial x^2} + \dots + u \frac{\partial^n v}{\partial x^n}$$

или отбрасывая индексы, найдемъ извѣстную формулу:

$$\frac{\partial^n}{\partial x^n}(uv) = v \frac{\partial^n u}{\partial x^n} + n \frac{\partial^{n-1} u}{\partial x^{n-1}} \frac{\partial v}{\partial x} + \frac{n(n-1)}{1.2} \frac{\partial^{n-2} u}{\partial x^{n-2}} \frac{\partial^2 v}{\partial x^2} + \dots + u \frac{\partial^n v}{\partial x^n}$$

которая доказывается съ помощью математической индукціи гораздо сложнее.

§ 28. *Интегрированіе*. Дѣйствіе обратное дифференцированію заключается въ слѣдующемъ вопросѣ: дана нѣкоторая функція  $f(x)$ , найти такую функцію, которей-бы данная была производною?

То дѣйствіе, которое надобно совершить надъ данною функціею  $f(x)$  для полученія искомой функціи, называется *интегрированіемъ*, а найденная функція—результатъ дѣйствія, называется *неопредѣленнымъ интеграломъ* функціи  $f(x)$ . Дѣйствіе интегрированія изображается символомъ:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x}$$

поставленнымъ передъ функціей  $f(x)$ . Слѣдовательно:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} f(x)$$

есть та функція, въ символической формѣ, которой производная есть  $f(x)$ . Изъ этого слѣдуетъ, что:

$$\frac{\partial}{\partial x} \frac{\partial^{-1}}{\partial x} f(x) = f(x)$$

т. е. символы  $\frac{\partial}{\partial x}$  и  $\frac{\partial^{-1}}{\partial x}$  уничтожаютъ другъ друга. Предыдущее тождество можно написать и въ видѣ:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} \frac{\partial}{\partial x} f(x) = f(x)$$

Розысканіе интеграловъ функцій не есть цѣль нашего сочиненія, эту техническую часть читатель найдетъ въ любомъ руководствѣ по интегральному исчисленію, мы займемся только методомъ и приведемъ нѣсколько примѣровъ.

*Пр. 1.* Изъ предыдущаго извѣстно, что:

$$\frac{\partial}{\partial x} x^{n+1} = (n+1)x^n$$

дѣйствуя надъ обѣими частями символомъ  $\frac{\partial^{-1}}{\partial x}$ , найдемъ:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} \frac{\partial}{\partial x} x^{n+1} = (n+1) \frac{\partial^{-1}}{\partial x} x^n$$

откуда:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} x^n = \frac{x^{n+1}}{n+1}$$

таковъ интегралъ функціи  $x^n$ .

*Пр. 2.* Пусть

$$f(x) = a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \dots + a_{n-1} x + a_n$$

откуда:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} f(x) = a_0 \frac{\partial^{-1}}{\partial x} x^n + a_1 \frac{\partial^{-1}}{\partial x} x^{n-1} + \dots + a_{n-1} \frac{\partial^{-1}}{\partial x} x + a_n \frac{\partial^{-1}}{\partial x}$$

или замѣчая, что

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} 1 = \frac{\partial^{-1}}{\partial x} x^0 = x$$

найдемъ:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} f(x) = \frac{a_0 x^{n+1}}{n+1} + \frac{a_1 x^n}{n} + \dots + \frac{a_{n-1} x^2}{2} + a_n x$$

Такъ какъ при дифференцированіи величина постоянная, прибавленная къ функціи, исчезаетъ, какъ на примѣръ:

$$\frac{\partial}{\partial x} [f(x) + C] = \frac{\partial}{\partial x} f(x)$$

то при интегрированіи функціи это постоянное количество возстановляется и пишется, на примѣръ:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} x^n = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C$$

Это возстановляемое постоянное остается неопредѣленнымъ, пока нѣкоторыя условія не дадутъ возможности его опредѣлить. Вотъ почему  $\frac{\partial^{-1}}{\partial x} f(x)$  называется *интеграломъ неопредѣленнымъ*.

Чтобы опредѣлить это постоянное положимъ, что  $\frac{\partial^{-1}}{\partial x} f(x) = F(x) + C$  при  $x = x_0$  будетъ равно нулю, слѣдовательно  $C + F(x_0) = 0$ , откуда  $C = -F(x_0)$ , слѣдовательно:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} f(x) = F(x) - F(x_0).$$

*Пр. 3.* Мы видѣли выше (§ 20), что:

$$\frac{\partial}{\partial x} \sqrt{x} = \frac{1}{2\sqrt{x}}$$

откуда, дѣйствуя символомъ  $\frac{\partial^{-1}}{\partial x}$ , найдемъ:

$$\sqrt{x} = \frac{1}{2} \frac{\partial^{-1}}{\partial x} \frac{1}{\sqrt{x}}$$

или:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} \frac{1}{\sqrt{x}} = 2\sqrt{x}$$

Полагая въ первомъ примѣрѣ  $n = -1$ , мы будемъ имѣть:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} \frac{1}{x} = \frac{x^0}{0} = \infty$$

Слѣдовательно, въ этомъ случаѣ, общая формула не даетъ результата и дѣйствительно нѣтъ такой функціи, выраженной конечнымъ числомъ алгебраическихъ дѣйствій, которой-бы производная была функція  $\frac{1}{x}$ . Но если мы и въ этомъ случаѣ предположимъ, что такая функція существуетъ и означимъ ее символомъ  $lg(x)$ , то будемъ имѣть:

$$\frac{\partial}{\partial x} lg(x) = \frac{1}{x}$$

Слѣдовательно:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} \left( \frac{1}{x} \right) = lg(x)$$

Изъ этихъ двухъ символическихъ уравненій, какъ увидимъ ниже, можно вывести свойства гипотетической функціи  $lg(x)$ , съ помощью которыхъ ея числовое значеніе, соответствующее числовому значенію переменнаго  $x$ , можетъ быть всегда найдено, а слѣдовательно функція  $lg(x)$  можетъ быть принята въ анализъ и своими свойствами служить для аналитическихъ изслѣдованій.

Вопросъ найти такую функцію, которой бы производная была:

$$\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$$

привелъ бы къ заключенію, что такой функціи, выраженной конечнымъ числомъ алгебраическихъ законовъ, нѣтъ; слѣдовательно, предполагая, что такая функція существуетъ, и означая ее символомъ  $\arcsin x$ , мы будемъ имѣть два уравненія:

$$\frac{\partial}{\partial x} \arcsin(x) = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}, \quad \frac{\partial^{-1}}{\partial x} \frac{1}{\sqrt{1-x^2}} = \arcsin(x)$$

изъ коихъ можно вывести свойства функціи  $\arcsin(x)$  и ввести ее какъ извѣстную въ анализъ. Такимъ образомъ были введены въ математическій анализъ высшія трансцендентныя функціи, о которыхъ мы будемъ говорить ниже.

Символь:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} f(x) \quad (57)$$

гдѣ  $f(x)$  есть извѣстная данная функція, имѣетъ тотъ же характеръ, какъ на примѣръ и символъ  $\sqrt{x}$ ; при извѣстныхъ значеніяхъ  $x$  этотъ символъ даетъ извѣстное число, на примѣръ при  $x=4$  онъ равенъ 2, при другихъ остается символомъ—числомъ ирраціональнымъ. Точно также и символъ (57) при извѣстной функціи  $f(x)$  представляетъ извѣстную функцію, которая выражается алгебраическими дѣйствіями въ конечномъ числѣ; при другихъ значеніяхъ функціи  $f(x)$  символъ (57) представляетъ функцію, которая алгебраическими знаками въ конечномъ числѣ выражена быть не можетъ, но которой свойства извѣстны и числовое значеніе, соответствующее числовому значенію переменнаго, всегда можетъ быть найдено. Въ первомъ случаѣ вопросъ даетъ функціи раціональныя и ирраціональныя, а во второмъ онъ даетъ функціи трансцендентныя. Такъ на примѣръ извѣстно, что:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} \frac{x}{\sqrt{1+x^2}} = \sqrt{1+x^2}$$

слѣдовательно символъ представляетъ алгебраическую функцію, но:

$$\frac{\partial^{-1}}{\partial x} \frac{1}{1+x^2}$$

можно представить только символомъ, а конечнымъ числомъ алгебраическихъ дѣйствій выразить нельзя, слѣдовательно искомая функція будетъ трансцендентная. Но то, что эта неизвѣстная функція имѣетъ извѣстную производную функцію даетъ возможность вычислить ее и найти ея свойства и особенности.

§ 29. *Предѣлъ*. Мы упомянули выше, что предѣлъ убыванія переменнаго независимаго есть *нуль*, а увеличенія—*безконечность*.

Если функція одного переменнаго независимаго съ неопредѣленнымъ его уменьшеніемъ или увеличеніемъ неопредѣленно приближается къ определенной числовой величинѣ  $k$ , съ которой никогда совпасть не можетъ, то эта величина называется *предѣломъ* функціи и обозначается символами:

$$\lim_{x=0} \Phi(x) = k, \quad \lim_{x=\infty} \Phi(x) = k$$

когда  $x$  стремится къ нулю или къ безконечности.

Такъ напริมѣръ:

$$\int_{x=0} \frac{1}{2+x^2} = \frac{1}{2} \quad , \quad \int_{x=\infty} \frac{2x}{x-1} = \int_{x=\infty} \frac{2}{1-\frac{1}{x}} = 2$$

Въ первомъ случаѣ функція, увеличиваясь, приближается неопредѣленно къ  $\frac{1}{2}$ , а во второмъ она приближается неопредѣленно къ 2. Числа  $\frac{1}{2}$  и 2 суть предѣлы функцій:

$$\frac{1}{2+x^2} \quad , \quad \frac{2x}{x-1}$$

при  $x=0$  и при  $x=\infty$ .

Мы видѣли въ § 9, что рядъ:

$$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \dots$$

при неопредѣленномъ увеличеніи числа членовъ неопредѣленно приближается къ 2, это число и есть предѣлъ ряда.

Если функція  $\Phi(x) = f(x) \pm \varphi(x)$ , то очевидно, мы имѣемъ:

$$\int_{x=\alpha} \Phi(x) = \int_{x=\alpha} f(x) \pm \int_{x=\alpha} \varphi(x)$$

Если:

$$\Phi(x) = f(x) \cdot \varphi(x)$$

то:

$$\int_{x=\alpha} \Phi(x) = \int_{x=\alpha} f(x) \cdot \varphi(x) = \int_{x=\alpha} f(x) \cdot \int_{x=\alpha} \varphi(x)$$

Если:

$$\Phi(x) = \frac{f(x)}{\varphi(x)}$$

то:

$$\int_{x=\alpha} \frac{f(x)}{\varphi(x)} = \frac{\int_{x=\alpha} f(x)}{\int_{x=\alpha} \varphi(x)}$$

гдѣ  $\alpha = 0$  или  $\alpha = \infty$ .

§ 30. Идея предѣловъ встрѣчается въ самомъ началѣ изученія математики. Такъ въ ариметикѣ, періодическая дробь имѣетъ предѣломъ простую дробь, въ которой числитель есть періодъ, а знаменатель число выраженное 9-ю столько разъ, сколько въ періодѣ дроби цифръ. Вообще, чтобы составить понятіе о несоизмѣримомъ числѣ, надобно его разсматривать, какъ предѣлъ числа соизмѣримаго. Такъ напримѣръ, если дано несоизмѣримое число  $k$ , то всегда можно найти два соизмѣримыя числа  $\frac{x}{n}$  и  $\frac{x+1}{n}$ , для которыхъ:

$$\frac{x}{n} < k < \frac{x+1}{n}$$

Если число  $n$  будемъ увеличивать неопредѣленно, то предѣлы, между которыми заключается  $k$ , будутъ сближаться все болѣе и болѣе, т. е.  $k$  будетъ *предѣломъ*, къ которому стремится соизмѣримыя числа:

$$\frac{x}{n} \quad \text{и} \quad \frac{x+1}{n}$$

одно увеличиваясь, а другое уменьшаясь, съ увеличеніемъ  $n$ .

Точно также въ геометріи, когда переходятъ отъ ясной идеи о фигурахъ прямолинейныхъ къ понятію о фигурахъ криволинейныхъ, то прибѣгаютъ къ идеѣ предѣловъ. Такъ окружность разсматриваютъ какъ *предѣлъ* вписаннаго и описаннаго полигоновъ, коихъ число сторонъ неопредѣленно возрастаетъ. Площадь круга разсматриваютъ какъ предѣлъ площадей тѣхъ же полигоновъ и вообще длина какой нибудь кривой линіи разсматривается какъ *предѣлъ* полигоновъ вписанныхъ, коихъ число сторонъ неопредѣленно возрастаетъ.

§ 31. Производная функція, какъ предѣлъ. Если вспомнимъ, что:

$$f(x+h) - f(x) = hf'(x) + \frac{h^2}{1.2} f''(x) + \dots$$

то можно написать это уравненіе такъ:

$$\frac{f(x+h) - f(x)}{h} = f'(x) + \frac{h}{1.2} f''(x) + \frac{h^2}{1.2.3} f'''(x) + \dots$$

если теперь сдѣлаемъ  $h=0$ , то первая часть представится въ видѣ  $\frac{0}{0}$ , а вторая сдѣлается равною  $f'(x)$ , слѣдовательно мы можемъ написать:

$$\lim_{h=0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = f'(x)$$

т. е. производная функція отъ  $f(x)$  есть предѣлъ отношенія приращенія функции къ приращенію переменнаго. Слѣдовательно мы всегда можемъ написать:

$$\frac{f(x+h)-f(x)}{h} = f'(x) + \epsilon$$

гдѣ  $\epsilon$  есть количество уничтожающееся вмѣстѣ съ приращеніемъ  $h$ .

*Прим. 1.* Пусть  $f(x) = x^3$ , то:

$$\frac{(x+h)^3 - x^3}{h} = 2x + h$$

откуда:

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{(x+h)^3 - x^3}{h} = 2x$$

*Прим. 2.* Если  $f(x) = \sqrt{x}$ , то:

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{\sqrt{x+h} - \sqrt{x}}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{x+h-x}{h(\sqrt{x+h} + \sqrt{x})} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{1}{\sqrt{x+h} + \sqrt{x}} = \frac{1}{2\sqrt{x}}.$$

Такимъ образомъ пользуются въ анализѣ для отысканія производныхъ всѣхъ извѣстныхъ функцій въ анализѣ. Мы же въ настоящемъ сочиненіи будемъ пользоваться этимъ приемомъ только въ нѣкоторыхъ случаяхъ.

Пусть  $f(x, \alpha)$  будетъ функція, въ которой  $\alpha$  можетъ или убывать или возрастать неопредѣленно, такъ что:

$$\lim_{\alpha \rightarrow 0} f(x, \alpha) = f(x, 0) \quad \text{или} \quad \lim_{\alpha \rightarrow \infty} f(x, \alpha) = f(x, \infty)$$

Изъ этихъ уравненій мы имѣемъ:

$$\lim_{\alpha \rightarrow 0} f(x+h, \alpha) = f(x+h, 0) \quad \lim_{\alpha \rightarrow \infty} f(x+h, \alpha) = f(x+h, \infty)$$

или:

$$\begin{aligned} \lim_{\alpha \rightarrow 0} \left( f(x, \alpha) + hf'(x, \alpha) + \frac{h^2}{1.2} f''(x, \alpha) + \dots \right) = \\ = f(x, 0) + hf'(x, 0) + \frac{h^2}{1.2} f''(x, 0) + \dots \end{aligned}$$



откуда:

$$\int_{\alpha=0} f'(x, \alpha) = f'(x, 0)$$

точно также:

$$\int_{\alpha=\infty} f'(x, \alpha) = f'(x, \infty)$$

Прим. 1. Пусть  $f(x, \alpha) = \frac{1+\alpha x}{1+x^2}$

то:

$$\int_{\alpha=0} \left( \frac{1+\alpha x}{1+x^2} \right) = \frac{1}{1+x^2}$$

откуда:

$$\int_{\alpha=0} \left( \frac{1+\alpha x}{1+x^2} \right)' = - \frac{2x}{(1+x^2)^2}$$

Прим. 2. Пусть  $f(x, \alpha) = \frac{\alpha}{1+\alpha x}$

то:

$$\int_{\alpha=\infty} \left( \frac{\alpha}{1+\alpha x} \right) = \frac{1}{x}$$

откуда:

$$\int_{\alpha=\infty} \left( \frac{\alpha}{1+\alpha x} \right)' = - \int_{\alpha=\infty} \frac{\alpha^2}{(1+\alpha x)^2} = - \frac{1}{x^2}$$

§ 32. *Интегралъ, какъ предель.* Возьмемъ, какую нибудь рациональную функцію  $f(x)$  и два значенія переменнаго  $x$  и  $x_0$ ,  $x > x_0$ , разобьемъ промежутокъ  $x - x_0$  на равныя промежутки числомъ  $n$ , и пусть каждый изъ промежутковъ будетъ равенъ  $h$ . Пусть эти промежутки будутъ:

$$x_1 - x_0, x_2 - x_1, x_3 - x_2, \dots, x - x_{n-1}$$

такъ какъ по условію:

$$x_1 = x_0 + h, \quad x_2 = x_1 + h, \dots, x = x_{n-1} + h$$

то мы будемъ имѣть:

$$f(x_1) - f(x_0) = hf'(x_0) + \frac{h^2}{1.2} f''(x_0) + \dots$$

$$f(x_2) - f(x_1) = hf'(x_1) + \frac{h^2}{1.2} f''(x_1) + \dots$$

. . . . .

$$f(x) - f(x_{n-1}) = hf'(x_{n-1}) + \frac{h^2}{1.2} f''(x_{n-1}) + \dots$$

складывая эти тождества, найдемъ:

$$f(x) - f(x_0) = \sum_0^{n-1} hf'(x_r) + \sum_0^{n-1} \frac{h^2}{1.2} f''(x_r) + \dots$$

$$f(x) - f(x_0) = h \sum_{r=0}^{n-1} f'(x_r) + \frac{h^2}{1.2} \sum_{r=0}^{n-1} f''(x_r) + \frac{h^3}{1.2.3} \sum_{r=0}^{n-1} f'''(x_r) + \dots$$

Полагая, что въ промежуткѣ отъ  $x_0$  до  $x$  функція  $f(x)$  непрерывна и возрастаетъ или убываетъ въ этомъ промежуткѣ, мы можемъ положить:

$$\sum_0^{n-1} f'(x_r) = n f'[x_0 + \theta_1(x - x_0)]$$

$$\sum_0^{n-1} f''(x_r) = n f''[x_0 + \theta_2(x - x_0)]$$

. . . . .

$$\sum_0^{n-1} f^{(n)}(x_r) = n f^{(n)}[x_0 + \theta_n(x - x_0)]$$

гдѣ:

$$f'[x_0 + \theta_1(x - x_0)] \quad , \quad f''[x_0 + \theta_2(x - x_0)] \quad , \dots$$

суть среднія значенія этихъ функцій въ промежуткѣ отъ  $x_0$  до  $x$ ;  $\theta_1, \theta_2, \dots$ , суть правильныя дроби.

Замѣчая теперь, что  $nh = x - x_0$ , мы найдемъ:

$$f(x) - f(x_0) = (x - x_0)f'[x_0 + \theta_1(x - x_0)] + \frac{h}{1.2}(x - x_0)f''[x_0 + \theta_2(x - x_0)] + \dots$$

или:

$$f(x) - f(x_0) = (x - x_0)f'[x_0 + \theta_1(x - x_0)] + hA$$

гдѣ  $A$  не обращается въ нуль вмѣстѣ съ  $h$ .

По мѣрѣ убыванія  $h$ , вторая часть предыдущаго уравненія приближается къ своему первому члену, такъ какъ членъ  $hA$  неопредѣленно убываетъ и при  $h=0$  мы имѣемъ:

$$f(x) - f(x_0) = (x - x_0)f'[x_0 + \theta(x - x_0)]$$

но вторая часть этого уравненія есть предѣлъ суммы:

$$\sum_0^n hf'(x_r)$$

при  $h=0$  и  $n=\infty$ , слѣдовательно можно написать:

$$f(x) - f(x_0) = \lim_{h=0} \sum_{r=0}^{r=\infty} hf'(x_r)$$

этотъ предѣлъ изображаютъ символомъ:

$$\int_{x_0}^x hf'(x) = \int_{x_0}^x f'(x) dx$$

и пишутъ:

$$f(x) - f(x_0) = \int_{x_0}^x f'(x) dx \quad (58)$$

Изъ этого видимъ, что предѣлъ суммы:

$$(x_1 - x_0)f'(x_0) + (x_2 - x_1)f'(x_1) + \dots + (x - x_{n-1})f'(x_{n-1})$$

при неопредѣленномъ убываніи разностей  $x_1 - x_0, x_2 - x_1, \dots, x - x_{n-1}$  и возрастаніи ихъ числа, есть такая функція, коей производная есть  $f'(x)$ . Эта сумма равна разности  $f(x) - f(x_0)$ , которая называется *опредѣленнымъ интеграломъ* функціи  $f(x)$ . Если въ формулѣ (58)  $x$  есть количество перемен-

ное, а  $x_0$  какое нибудь числовое его значеніе—постоянное, то пишутъ, полагая  $f(x_0) = C$ :

$$f(x) = \int_{x_0}^x f'(x) dx + C$$

или просто:

$$f(x) = \int f'(x) dx + C$$

откуда видимъ, что предѣлъ суммы  $\sum f'(x)h$ , взятой отъ какого нибудь частнаго значенія  $x_0$  до  $x$ , есть то, что мы называли *неопредѣленнымъ интеграломъ* функціи  $f'(x)$  и означили символомъ (57):

Если въ той же формулѣ (58), положимъ что  $x = X$ ,  $X$  числовая величина больше  $x_0$ , то найдемъ:

$$f(X) - f(x_0) = \int_{x_0}^X f'(x) dx$$

Вторая часть называется *опредѣленнымъ интеграломъ*, взятымъ между предѣлами  $x_0$  и  $X$ ; какъ видно онъ равенъ разности значеній неопредѣленнаго интеграла:

$$\frac{\partial}{\partial x} \int_{x_0}^x f'(x) dx = f(x)$$

при  $x = X$  и  $x = x_0$ .

Изъ этого видимъ, что для опредѣленія опредѣленнаго интеграла данной функціи надобно найти сначала ее неопредѣленный интегралъ и взять разность его значеній для данныхъ предѣловъ.

*Прим. 1.* Пусть требуется найти опредѣленный интегралъ:

$$\int_{x_0}^x x^a dx$$

неопредѣленный интегралъ есть  $\frac{x^{a+1}}{a+1} + C$ , слѣдовательно:

$$\int_{x_0}^x x^a dx = \frac{1}{a+1} (X^{a+1} - x_0^{a+1})$$

если  $x_0 = 0$ ,  $X = 1$ , то будемъ имѣть:

$$\int_0^1 x^a dx = \frac{1}{a+1}$$

## Экспертиза по дѣлу объ убійствѣ Сарры-Стеръ Беккеръ.

Публичная лекція профессора Эргардта въ пользу недостаточныхъ студентовъ университета св. Владиміра (октябрь 1885 г.).

Благосостояніе общества, какъ и отдѣльнаго лица, обусловливается не только физическимъ его здоровьемъ, но и нравственнымъ. Удовлетвореніе этой нравственной стороны составляетъ одну изъ самыхъ необходимыхъ потребностей нашего общества; удовлетворяется эта потребность идеею правды—правосудіемъ. Всѣмъ намъ милостью Государа предоставлено участвовать въ дѣлѣ правосудія. Поэтому неудивительно, что дѣло объ убійствѣ Сарры Беккеръ такъ близко коснулось всего общества.

Меня лично заинтересовало дѣло объ убійствѣ Сарры Беккеръ еще въ другомъ отношеніи. Я имѣю честь состоять въ университетѣ св. Владиміра учителемъ судебной медицины, слѣдовательно той отрасли медицинскихъ наукъ, которая главнымъ образомъ относится къ медицинской экспертизѣ и къ изслѣдованію извѣстныхъ состояній человѣка, требуемому закономъ, правосудіемъ. А въ дѣлѣ объ убійствѣ Сарры Беккеръ прокуроромъ суда, то есть властью, представляющею правительство, съ прокурорской кафедры были высказаны такія воззрѣнія на экспертизу, которыя я, какъ учитель судебной медицины, не могу пройти молчаніемъ. О томъ, какія эти воззрѣнія и на сколько они вѣрны, рѣчь впереди. Предварительно я долженъ просить васъ пожертвовать нѣкоторымъ временемъ. Матеріалъ слишкомъ великъ, и я едва-ли успѣю познакомить васъ съ этимъ дѣломъ въ какойнибудь часъ. Постараюсь по возможности кратче коснуться существенныхъ обстоятельствъ слѣдственной части этого дѣла.

Въ ночь съ 27 на 28 августа 1883 г., въ кассѣ ссудъ, хозяй-

номъ которой въ дѣйствительности былъ Мироновичъ, отставной подполковникъ, бывшій частный приставъ, случилось трагическое происшествіе: 14-ти лѣтняя дѣвочка, Сарра Беккеръ, дочь прикащика Мироновича, завѣдующаго дѣлами кассы ссудъ, была убита. Утромъ 28 августа въ 8—9 час. утра слухъ объ убійствѣ разнесся повсюду. Такъ какъ преступленіе было совершено на Невскомъ проспектѣ, центральной улицѣ С.-Петербурга, то понятно, что туда вскорѣ явились власти, начиная съ городского до прокурора судебной палаты.

При первоначальномъ осмотрѣ, Сарра Беккеръ найдена была въ угловой комнатѣ квартиры лежащею поперегъ кресла. Одна нога находилась на ручкѣ кресла, другая висѣла—была какъ бы откинута. Въ квартирѣ не было замѣчено никакого беспорядка, все находилось на своемъ мѣстѣ. На основаніи этихъ данныхъ, главнымъ образомъ положенія Сарры Беккеръ съ раздвинутыми ногами и на основаніи осмотра трупа, который былъ сдѣланъ пришедшимъ раньше другихъ помощникомъ пристава Саксомъ, нашедшимъ кровь только въ комнатѣ, гдѣ лежала Сарра Беккеръ, и притомъ только около кресла и на нижнемъ бѣльѣ Сарры Беккеръ, у него родилось подозрѣніе и составилось убѣжденіе, что преступленіе совершено не воромъ и разбойникомъ, а домашнимъ человѣкомъ, что надъ Саррой Беккеръ совершено было изнасилованіе, и затѣмъ она была убита, и, что это преступленіе совершено Мироновичемъ. О послѣднемъ онъ заключилъ изъ поведенія бывшаго тутъ же Мироновича. Это предположеніе онъ передалъ слѣдственной власти.

Судебный слѣдователь Ахматовъ при своемъ прибытіи засталъ въ квартирѣ толпу около 40-ка человѣкъ, которые расхаживали по всѣмъ комнатамъ, и объ удаленіи ихъ до прихода слѣдователя никто не позаботился. Послѣ осмотра приступили къ составленію протокола и начали, какъ водится, съ мертваго тѣла. При этомъ кандидатъ на должность судебного слѣдователя Ахматовъ нашелъ между пальцами у Сарры Беккеръ волосы: въ одной рукѣ двѣнадцать волосковъ, а въ другой—три, всего 15 волосковъ. Г-нъ Ахматовъ положилъ ихъ на бумажкѣ около себя, но по истеченіи нѣкотораго времени замѣтилъ, что волосъ нѣтъ; оказалось, что ихъ взялъ бывшій тамъ товарищъ прокурора. Тогда г. Ахматовъ тотчасъ отправился за ними, но волосы исчезли, осталась только одна бумажка. По показанію г. Ахматова,

повторенному на судебномъ слѣдствіи, волосы эти были длинные, женскіе.

Вечеромъ того-же дня, когда уже окончилось составленіе протокола, къ г. Ахматову тутъ въ кассѣ ссудъ явился одинъ изъ сыщиковъ, бывшихъ при составленіи протокола, принесъ одинъ волосъ и сказалъ что этотъ волосъ онъ нашелъ на полу и, что это одинъ изъ тѣхъ волосковъ которые были утеряны. Волосъ былъ приобщенъ къ дѣлу и обо всемъ составленъ подробный протоколъ.

Повидимому, судебная власть, прибывшая въ кассу ссудъ, пришла къ такому-же убѣжденію какъ и помощникъ пристава Саксъ. Послѣ допроса Мироновича, принимавшаго вначалѣ дѣятельное участіе въ предположеніяхъ о томъ, кто могъ совершить убійство, онъ былъ арестованъ, какъ объяснилъ г-нъ Ахматовъ на судебномъ слѣдствіи, главнымъ образомъ потому, что какъ бывший полицейскій и сыщикъ, онъ легче, чѣмъ всякій другой, могъ принимать мѣры для того, чтобы какъ нибудь запутать дѣло.

На слѣдующій день 29-го августа, исправляющій должность судебного слѣдователя отправился на квартиру Мироновича съ цѣлью посмотрѣть, нѣтъ ли сомнительныхъ вещей и обстоятельствъ, поѣхалъ осматривать бѣлье и т. д., чтобы узнать не осталось ли слѣдовъ преступленія. Слѣдовъ однакожъ не оказалось на всемъ томъ, что было предъявлено. Затѣмъ при вскрытіи трупа Сарры Беккеръ (29-го августа) оказалось, что никакихъ слѣдовъ предполагаемаго изнасилованія не найдено. Нашли извѣстныя поврежденія на головѣ и тѣлѣ, которыя были причиною смерти, и врачи заявили, что отсутствіе всякихъ реальныхъ слѣдовъ исключаетъ мысль объ изнасилованіи. Тогда былъ измѣненъ мотивъ къ убійству Сарры Беккеръ въ томъ смыслѣ, что хотя и не было изнасилованія, но было покушеніе къ этому преступленію. Слѣдуетъ замѣтить еще, что при судебно-медицинскомъ вскрытіи былъ найденъ въ рукахъ Сарры Беккеръ еще одинъ волосъ, который также какъ-то пропалъ.

30-го августа былъ осмотръ Мироновича, и на немъ никакихъ царапинъ, вообще знаковъ насилія не найдено.

Затѣмъ дальнѣйшее производство слѣдствія было передано судебному слѣдователю по важнѣйшимъ дѣламъ г. Ашанину.

При этомъ обнаружено, что Мироновичъ былъ вообще большой

любитель женщинъ, одинъ изъ свидѣтелей даже указалъ на „масляные глаза“ Мироновича.

Жившія въ томъ же домѣ—Чеснова, Бочкова, Михайлова и также Соболева, знавшіе Сарру Беккеръ, показали, что Сарра не разъ имъ говорила о противныхъ ей ласкахъ Мироновича.

Другіе же свидѣтели показали, что Мироновичъ человекъ злой, крутого нрава, легко приходящій въ ярость.

Такимъ образомъ все болѣе и болѣе укрѣплялась мысль, что причина убійства Сарры Беккеръ есть покушеніе на ея цѣломудріе и что убійца—Мироновичъ.

27-го сентября совершенно неожиданно, какъ вамъ вѣроятно извѣстно изъ газетъ, г-жа Семенова заявила, что она убила Сарру Беккеръ, и чуть ли не на 30-ти листахъ подробно описала какъ свою жизнь, такъ и способъ совершенія преступленія.

Понятно, что, получивъ такое категорическое заявленіе, судебная власть освободила Мироновича, и началась провѣрка показаній Семеновой.

Заявленіе Семеновой подтвердилось вполнѣ только въ томъ отношеніи, что она была въ кассѣ ссудъ 27 августа, около 10 часовъ вечера и, что въ ея рукахъ оказались золотыя вещи, недостававшія въ витринѣ послѣ убійства Сарры Беккеръ, но въ подробностяхъ оказались противорѣчія. Такъ, она указала, что убила Сарру Беккеръ болтомъ или, какъ потомъ выяснила, гимнастической гирей, небольшой величины, купленную за 60 коп. При провѣркѣ оказалось, что пара гирь въ Петербургѣ у Сень-Галли стоитъ 1 р. 20 коп., но покупка этой гири Семеновой не могла быть удостовѣрена.

Также не подтвердились показанія Семеновой, что она эту гирю бросила въ воду съ Тучкова моста.

Слѣдователь по важнѣйшимъ дѣламъ Ашанинъ сообщилъ суду, что при розыскѣ этой гири двумя водолазами, въ теченіи цѣлаго дня, гиря не найдена.

Врачамъ, производившимъ вскрытіе, была предъявлена та часть сознанія Семеновой, которая относилась къ картинѣ убійства, но врачи отвѣтили, что нарисованная ею картина не вполнѣ соотвѣтствуетъ даннымъ вскрытія.

Эти отрицательные результаты вызвали подозрѣніе въ вѣрности ея показанія, а нѣкоторыя странности, обнаруженныя ею, заставили



усумниться въ нормальности ея психическаго состоянія, и она была подвергнута изслѣдованію.

Находясь въ больницѣ, Семенова совершенно неожиданно взяла назадъ показаніе, что она убійца. Случилось это слѣдующимъ образомъ. Сознаваясь въ убійствѣ, Семенова сообщила между прочимъ, что золотыя вещи, взятые ею изъ витрины ссудной кассы, она передала Безаку (отставному чиновнику полиціи, съ которымъ была въ связи), который и продалъ эти вещи. Показаніе это подтвердилось, и Безакъ былъ арестованъ, но затѣмъ вскорѣ (въ январѣ 1884 года) былъ опять освобожденъ. Когда врачъ Дмитріевъ, завѣдывающій тѣмъ отдѣленіемъ, гдѣ находилась Семенова, сообщилъ ей, что Безакъ освобожденъ, то она взяла назадъ свое признаніе и объявила, что она не убивала Сарры Беккеръ, а что дѣло было совершенно иначе. Она сообщила, что пришла въ кассу ссудъ для залога часовъ, что въ кассѣ ссудъ она услышала какой то шумъ и крики; на звонокъ ея изъ кассы ссудъ вышелъ какой то человѣкъ, котораго она тогда не знала и только впослѣдствіи, случайно встрѣтивъ этого человѣка у судебного слѣдователя, узнала, что это Мионовичъ и, чтобы она только молчала о шумѣ и крикѣ, человѣкъ этотъ вынесъ ей золотыя и серебряныя вещи, которыя потомъ продалъ Безакъ.

Это послѣднее заявленіе Семеновой, ненахожденіе гири и несоотвѣтствіе, по мнѣнію врача, дѣлавшаго вскрытіе, явленій на трупѣ Сарры Беккеръ съ показаніями Семеновой, извѣстныя ненормальныя явленія въ ея психическомъ состояніи—привели къ тому заключенію, что первоначальное признаніе Семеновой о томъ, что она убила Сарру Беккеръ было не больше какъ фантазія.

Освобожденный было, послѣ признанія Семеновой, Мионовичъ вновь былъ арестованъ и для предупрежденія его вліянія на ходъ дѣла подвергнутъ одиночному заключенію, въ которомъ оставался до оправданія его, на 2-омъ судебномъ разборѣ, въ октябрѣ настоящаго года.

Предварительнымъ слѣдствіемъ обнаружено было еще и другое чрезвычайно важное обстоятельство, говорившее прямо противъ Мионовича. Это обстоятельство состояло въ томъ, что плотникъ Николай Константиновъ, бывшій домашнимъ человѣкомъ у Мионовича и ночевавшій у него въ ночь съ 27 на 28 августа, заявилъ, что въ какое именно время ночи онъ не знаетъ, но въ ту именно ночь, когда было совершено убійство Сарры Беккеръ, дворникъ запрягалъ

Мироновичу лошадь. Другое обстоятельство состояло въ томъ, что кухарка, жившая въ домѣ, гдѣ была ссудная касса, заявила, что у нея въ ту ночь болѣли зубы, и когда она проснулась отъ зубной боли и подошла къ окну, то чрезъ него видѣла, что на томъ мѣстѣ, гдѣ обыкновенно останавливался шарабанъ Мироновича, стоялъ шарабанъ, и около него человекъ въ шляпѣ котелкомъ (какъ она выразилась), т. е. такой, какую носить Мироновичъ.

Такъ какъ Сарру Беккеръ около 10 часовъ вечера 27 августа многіе свидѣтели видѣли еще живую, то указанныя показанія Егоровой и Константинова естественно приводили къ заключенію, что Мироновичъ ночью былъ въ ссудной кассѣ и, конечно, тогда и могъ совершить преступленіе.

Далѣе, на первомъ судебномъ слѣдствіи свидѣтель Висковатовъ, бывшій чиновникъ особыхъ порученій при С.-петербургскомъ полиціймейстерѣ, сообщилъ, что умершій судебный слѣдователь Ахочинскій предлагалъ ему, когда онъ былъ еще на службѣ, начать дознаніе относительно подобнаго же преступленія Мироновича, но только совершеннаго безъ убійства. Дознаніе это не состоялось, потому что родители дѣвочки, надъ которою Мироновичъ совершилъ преступленіе, не захотѣли давать огласки дѣлу. Кромѣ того, Висковатовъ указалъ, что присяжный повѣренный Езерскій ему говорилъ, что Мироновичъ еще въ бытность свою на службѣ частнымъ приставомъ отравилъ какую-то старуху, чтобы завладѣть ея имуществомъ. Заявленіе Висковатова осталось непровѣреннымъ потому, что хотя защита и требовала вызова Езерскаго въ судъ, но судъ не согласился на этотъ вызовъ.

Всѣ эти данныя въ совокупности привели къ заключенію, что убійца Сарры Беккеръ никто иной какъ Мироновичъ. Заключеніе это получило еще большее значеніе, сдѣлалось почти достовѣрнымъ послѣ экспертизы на первомъ судебномъ слѣдствіи.

„На основаніи главнѣйшихъ фактовъ“, какъ сказано въ брошюрѣ профессора Сорокина, „отмѣченныхъ въ протоколѣ вскрытія, въ томъ видѣ, въ какомъ они представляются послѣ разъясненій, сдѣланныхъ главнымъ образомъ Г. И. Горскимъ“, врачомъ, производившимъ вскрытіе, эксперты пришли къ заключенію, что, „желая заглушить крикъ жертвы, насиллователь заткнулъ ей ротъ платкомъ, отчего послѣдовало задушеніе, сопровождавшееся испражненіями, вызвавшими отвращеніе“. Затѣмъ, по мнѣнію экспертизы, „подъ вліяніемъ-

ли яраго гнѣва или по болѣе практическимъ побужденіямъ, напри-  
мѣръ, желая избѣгнуть возможной жалобы, нападающій схватываетъ  
въ этой же или въ сосѣдней комнатѣ какое-то тяжелое орудіе и на-  
носитъ имъ нѣсколько ударовъ по головѣ Сарры Беккеръ. Удары эти  
безполезны, потому что, предоставленная самой себѣ, Сарра не могла-  
бы измѣнить своего положенія и черезъ 1—2 минуты превратилась  
бы въ трупъ“.

Послѣ этого не оставалось сомнѣній. Вердиктомъ присяжныхъ  
Мироновичъ былъ признанъ виновнымъ въ убійствѣ Сарры Беккеръ  
вслѣдствіе внезапно явившагося порыва гнѣва, ярости или страсти,  
Семенова въ сокрытіи этого преступленія, но дѣйствовавшею въ сос-  
тояніи умопомѣшательства, а Безакъ въ принятіи вещей и денегъ и  
продажѣ вещей, завѣдомо для него находившихся въ рукахъ убійцы.

Казалось бы, что послѣ того, когда такимъ очевиднымъ, нагляд-  
нымъ образомъ было доказано убійство, и, когда это преступленіе  
имѣло послѣдствіемъ извѣстное наказаніе, нравственное чувство и  
идея правды и правосудія, будутъ удовлетворены; но вышло совер-  
шенно наоборотъ. Какъ только изъ залы суда дѣло перешло въ об-  
щество, явился цѣлый рядъ сомнѣній. Сомнѣнія были высказаны  
относительно правильности веденія всего судебного слѣдствія, сомнѣ-  
нія были высказаны относительно ненормального психического состоя-  
нія Семеновой. Меня не удовлетворила экспертиза, которою, какъ я  
уже объяснилъ, я интересовался по преимуществу.

Уже во время судебного слѣдствія, читая дѣло въ газетахъ, у  
меня явились сомнѣнія относительно правильности экспертизы, но я  
ихъ не высказывалъ потому, что не имѣлъ достаточныхъ данныхъ.  
Печатаются только отрывки изъ дѣла, была напечатана экспертиза,  
но протокола судебно-медицинскаго вскрытія—основанія экспертизы—  
въ печати не было.

19-го января, вечеромъ, я получилъ брошюру профессора Соро-  
кина, въ которой былъ отпечатанъ и протоколъ судебно-медицинскаго  
вскрытія Сарры Беккеръ. Прочитавъ его, я былъ пораженъ. Не го-  
воря уже о недостаткахъ, неточностяхъ, пропускахъ въ протоколѣ,  
я не нашелъ въ немъ ни одного медицинскаго факта, на основаніи  
котораго можно было сдѣлать выводъ, къ которому пришла экспер-  
тиза на первомъ судебномъ разборѣ.

Не смотря однако-же на недостатки протокола, мнѣ казалось

возможнымъ, изъ свудныхъ данныхъ, приведенныхъ въ немъ, объяснить картину совершенія преступленія совершенно иначе, чѣмъ это сдѣлала экспертиза.

Какъ можетъ быть извѣстно многимъ присутствующимъ, я въ то время (27 генв. 1885) изложилъ свои предположенія на публичной лекціи.

При этомъ случаѣ я считаю удобнымъ замѣтить, почему предпочитаю подобнаго рода объясненія дѣлать на публичныхъ лекціяхъ. Я думаю, что прикладныя науки, какъ судебная медицина, существуютъ для того, чтобы общество также могло познакомиться съ тѣми истинами, которыя добываютъ эти науки. Обществу приходится имѣть дѣло съ ними въ качествѣ судей и присяжныхъ засѣдателей, и необходимо, чтобы извѣстные научные принципы вошли въ плоть и кровь общества.

Публичная лекція удобнѣе еще потому, что пока соберешься написать, пока все сдѣлаешь и приготовишь, дѣло можетъ откладываться со дня на день; а разъ заявилъ публичную лекцію, откладывать нельзя.

Мнѣніе свое я высказалъ въ видѣ предположенія и указалъ при этомъ, что для того, чтобы предположеніе имѣло значеніе, необходимо провѣрить указанный мною фактъ, именно фактъ о мѣстѣ поврежденія костей, которое не было описано въ протоколѣ вскрытія. По моему мнѣнію, необходимо было перевскрытіе, что и было сдѣлано на второмъ судебномъ слѣдствіи, такъ какъ къ счастью для дѣла и къ счастью, скажу, для правосудія, формальныя упущенія въ этомъ дѣлѣ повели къ кассациі приговора относительно Мироновича. Второ́й разборъ имѣлъ мѣсто въ истекшемъ сентябрѣ.

На этомъ второмъ разборѣ показанія первыхъ же свидѣтелей, которые были спрошены, обнаружили еще новую пропажу вещественныхъ доказательствъ. Оказалось, что одинъ изъ свидѣтелей (чуть ли не дворникъ), помогавшихъ переносить тѣло Сарры Беккеръ съ кресла, нашелъ на полу въ кухнѣ женскую повязку изъ ленты и показывалъ ее судебному слѣдователю, но объ этомъ какъ то не отмѣтили, а самая повязка исчезла. Потомъ на судебномъ слѣдствіи Семёнова при перекрестномъ допросѣ подтвердила, что дѣйствительно у нея на головѣ была повязка изъ ленты, которая осталась въ кассѣ.

Далѣе, судебное слѣдствіе показало, что гимнастическую гирию,

которую Семенова бросила съ Тучкова моста въ рѣку, искали только на землѣ, и что никакихъ водолазовъ тамъ не было.

Оказалось также, что показанія Висковатаго, которые имѣли такое гравирующее значеніе (человѣкъ на службѣ отравлялъ, совершилъ преступленіе изнасилованіе), невѣрны. Вызванный въ этотъ разъ судомъ г. Езерскій показалъ, что никогда не говорилъ объ этомъ Висковатову, что и было признано симъ послѣднимъ. При этомъ выяснилось, что Висковатовъ хотѣлъ занять у Мироновича деньги, но Мироновичъ не далъ.

Вызванная въ качествѣ свидѣтельницы Семенова снова признала себя убійцей, пояснивъ отрицаніе ея убійства на первомъ судебномъ слѣдствіи тѣмъ, что она тогда была обвиняемая и потому защищалась, теперь же принесла присягу и должна говорить правду. Характеръ ея показаній, по крайней мѣрѣ по моимъ впечатлѣніямъ, носилъ отпечатокъ полной истинности: это была убитая горемъ и раскаяніемъ женщина и она начала говорить объ убійствѣ, только благодаря такту г. товарища прокурора, который чрезвычайно осторожно подѣшелъ къ дѣлу.

Нужно замѣтить, что Семенова сначала вовсе не могла говорить, а только плакала. Оно и понятно. Заявить торжественно на судѣ: „да, я убійца“ не такъ легко, какъ написать объ этомъ подъ вліяніемъ того или другого страстнаго настроенія.

Сначала меня поразило, что она рассказывала о всемъ, какъ бы съ улыбкой на устахъ. Но потомъ обнаружилось, что у нея парализована одна половина лица, отчего происходитъ впечатлѣніе какъ бы улыбки, мало замѣтное, когда она молчитъ, но когда она начинаетъ говорить, то это явленіе—улыбка дѣлается болѣе явственною.

Подтверждая свое признаніе въ общемъ, Семенова при перекрестномъ допросѣ въ мелочахъ какъ бы впала въ противорѣчіе. Такъ напр., когда ее спрашивали о томъ, куда она нанесла ударъ, она сперва сказала: „не помню“, потомъ сказала: „въ лобъ, а можетъ быть и въ голову. Я тогда же написала, какъ ударила, прибавила она, а теперь прошло два года, не помню“. Такимъ же образомъ она отвѣчала на вопросы, куда обращена была лицомъ, какъ стояла, когда ударила Сарру Беккеръ.

Показаніе Семеновой вызвало недоразумѣніе со стороны присяжныхъ засѣдателей. Старшина спросилъ, на какомъ основаніи они

должны слушать показаніи свидѣтельницы, мѣсто которой, если показаніе ея вѣрно, на скамьѣ подсудимыхъ; г. прокуроръ пояснилъ, что Семенова вызвана имъ и, что не его вина, если она говоритъ о постороннихъ вещахъ, не относящихся къ дѣлу Мироновича.

На этомъ же второмъ судебномъ разборѣ оказалось, что на нижнемъ бѣльѣ Сарры Беккеръ, на которомъ свидѣтель Саксъ видѣлъ кровь, крови вовсе не было. Дѣло въ томъ, что при первомъ судебномъ слѣдствіи не позаботились о томъ, чтобы убѣдиться, дѣйствительно-ли тамъ была кровь или нѣтъ. Только на второмъ судебномъ слѣдствіи, подозрительныя пятна были подвергнуты микроскопическому изслѣдованію.

Кромѣ того было выяснено, что кровяныя пятна на креслѣ, которыя объяснялись какъ слѣды крови отъ рукъ убійцы, были замѣчены судебнымъ слѣдователемъ только по снятіи Сарры Беккеръ съ кресла, о чемъ и отмѣчено въ протоколѣ. Поэтому онъ и полагаетъ, что эти пятна крови произошли при переносѣ тѣла, а не во время совершенія самаго преступленія.

Наконецъ, самое важное, что обнаружилось при второмъ судебномъ разборѣ, были тѣ поврежденія, которыя находились на черепѣ Сарры Беккеръ; было констатировано *форма вдавленія съ малою трещиною и мѣсто*, которыя, въ протоколѣ перваго изслѣдованія не были описаны. Оказалось, что эта трещина, какъ я предполагалъ, находилась *выше*, надъ большою сквозною трещиною. Мѣсто трещины и форма вдавленія дали полную возможность возстановить картину совершенія преступленія на основаніи фактовъ, а не предположеній. Подробнѣе скажу объ этомъ при разборѣ экспертизы по существу. Замѣчу пока только, что картина эта подтверждаетъ описаніе Семеновой о томъ, какъ она совершила убійство.

Такимъ образомъ, какъ изволите видѣть, изъ всѣхъ данныхъ судебного слѣдствія, которыя вполне оправдывали обвиненіе Мироновича при первомъ разборѣ дѣла, при второмъ остались лишь рассказы нѣсколькихъ свидѣтельницъ, которыя передавали, со словъ Сарры Беккеръ, что Мироновичъ за нею ухаживалъ, имѣлъ на нее виды и хотѣлъ сдѣлать любовницей.

Заподозривающее Мироновича обстоятельство, о непосылкѣ имъ дворника для обереганія кассы, Мироновичъ объяснилъ, какъ и на первомъ слѣдствіи, тѣмъ, что Сарра сама просила его объ этомъ.

Разсказъ о ночномъ выѣздѣ Мироновича и показаніе Егоровой о шарбанѣ обвиненіе оставило безъ вниманія и часть убійства опредѣляло не ночью, а около 10-ти часовъ вечера.

Несмотря на такіе отрицательные результаты существенныхъ доказательствъ виновности Мироновича, г. товарищъ прокурора и повѣренный гражданскаго истца, князь Урусовъ самымъ положительнымъ образомъ обвиняли Мироновича и, по моему мнѣнію, нельзя не согласиться съ указаніемъ, сдѣланнымъ по этому поводу защитникомъ Мироновича.

„Бывали“, сказалъ С. А. Андреевскій въ своей рѣчи, „случаи ошибокъ, бывало, что невиннаго притягивали, а виновнаго не могли найти. Но такого случая, чтобы виновный бралъ штурмомъ слѣдственную власть, какъ неприступную цитатель, осыпая ее градомъ неотразимыхъ доказательствъ противъ себя—и, чтобы его все-таки отбили и побѣдоносно прогнали на свободу, такого случая, я думаю, судебная лѣтопись не знаетъ отъ своего рожденія“.

На 2-мъ разбирательствѣ обвиненіе Мироновича, также какъ и на первомъ, основывается на необузданной страсти его къ женщинамъ, экспертизѣ же, въ противоположность первому разбирательству, отведено самое незначительное мѣсто, а князь Урусовъ (повѣренный гражданскаго истца, отца Сарры Беккеръ) и вовсе исключилъ экспертизу.

Усматривая въ страсти Мироновича къ женщинамъ единственный мотивъ къ преступленію убійства Сарры Беккеръ, обвиненіе не видитъ въ такомъ мотивѣ ничего выходящаго изъ ряда. По мнѣнію г. прокурора, дѣло очень просто: „люди извѣстнаго возраста съ извѣстною распатанною половую системою соблазняются дѣвочками—подростками и въ моментъ неудовлетворенной страсти рѣшаются на все, даже на кровь. Эта связь крови съ половую раздражительностью—фактъ общеизвѣстный“<sup>1)</sup>. Для князя Урусова дѣло также очень просто: „въ фактѣ влеченія къ субъектамъ очень молодымъ, незрѣлымъ сказывается особенность не одного только Мироновича, и въ ней ничего нѣтъ невѣроятнаго: не говоря о случаяхъ, извѣстныхъ въ судебной медицинѣ, достаточно сослаться на общественныя разоблаченія англійской печати о торговлѣ дѣтьми въ Лондонѣ. Возможно-ли называть противнымъ человѣческой природѣ, невѣроят-

<sup>1)</sup> „Новое Время“, № 3452, въ 4 столбцѣ, стр. 3.

нымъ, невозможнымъ—фактъ, на которомъ основана правильная систематическая, почти повсемѣстная торговля и самый гнусный видъ проституціи?<sup>1)</sup>

Придавая такимъ образомъ первенствующее значеніе *мотиву*, понятно, что князю Урусову кажется совершенно неосновательнымъ полагаться на объясненія экспертизы относительно событія преступленія потому, что „изслѣдованіе мотива преступленія лежитъ въ области явленій болѣе сложныхъ, чѣмъ тѣ, которыми занимается медицина“<sup>2)</sup>.

Совершенно согласенъ съ княземъ Урусовымъ: при такихъ возраженіяхъ на экспертизу разсчитывать нельзя. Экспертиза обязана основываться на фактахъ, а не на такихъ соображеніяхъ, какими руководится князь Урусовъ.

По той же причинѣ вполне согласенъ и съ г. прокуроромъ въ томъ, что экспертъ-медикъ не представляетъ собою лица въ родѣ *кудесника, чародѣя, отгадчика мыслей*<sup>3)</sup>, и, что онъ дѣйствительно не приглашается для того, чтобы сказать присяжнымъ, кто преступникъ. Замѣчу только, что, если бы для рѣшенія этого вопроса было бы возможно обращаться къ кудеснику, чародѣю или отгадчику мыслей, то вовсе не было бы надобности приглашать экспертовъ—вообще, не было бы надобности ни въ разборѣ, ни въ прокурорскомъ надзорѣ, ни въ защитѣ, а достаточно было бы пригласить *отгадчика мыслей* нынѣшняго времени—*спирита*.

Признавая за экспертами, по выраженію харьковскаго профессора Владимірова, положеніе судей факта, г. прокуроръ однакоже беретъ факты, указанные экспертизою, не въ связи ихъ и дѣлаетъ выводы не изъ совокупности этихъ фактовъ, а изъ отдѣльныхъ фактовъ, которые къ тому же иногда невѣрно понимаются г. прокуроромъ. Такъ напримѣръ г. прокуроръ въ доказательство невѣрности выводовъ гг. Монастырскаго, Штольца и моего приводитъ то обстоятельство, что всѣ эксперты согласны въ томъ, что было судорожное сжатіе челюстей, и, ссылаясь затѣмъ на слова профессора Соро-

<sup>1)</sup> „Новое Время,“ № 3453, конецъ 4 и начало 5 столб., стр. 3.

<sup>2)</sup> Тамъ же, стр. 3.

<sup>3)</sup> Рѣчь г. товарища прокурора № 345, стр. 3 столб. 6.



вина, что если зубы были сжаты, то конечно платка нельзя было всунуть въ ротъ, замѣчаетъ, что, несмотря на это, остальные эксперты *при такихъ условіяхъ* нашли возможнымъ всунуть не только платокъ, но и пальцы.

Приписывая такимъ образомъ мнѣ и согласнымъ со мною экспертамъ такую нелогичность, г. прокуроръ, очевидно, упустилъ изъ виду, что мы: во 1-хъ, только допускали возможность судорожнаго сжатія зубовъ, какъ послѣдствія сотрясенія мозга, но не думали утверждать, что зубы были сжаты; во 2-хъ, что еще важнѣе, упустилъ изъ виду, что мы допускали возможность судорогъ клоническихъ, т. е. прерывающихся—временныхъ, а не постоянного судорожнаго сжатія челюстей; въ 3-хъ, такой характеръ судорогъ былъ указанъ мною и подробно выясненъ экспертомъ, проф. хирургіи Монастырскимъ, приведшимъ по этому именно вопросу, о сотрясеніи мозга и послѣдствіяхъ его, какъ опыты, сдѣланные въ этомъ отношеніи, такъ и случай на живомъ субъектѣ, въ которомъ онъ имѣлъ возможность видѣть ушибъ и непосредственныя послѣдствія ушиба, произведшаго сотрясеніе мозга.

Интересно еще, что князь Урусовъ, не придавая никакого значенія мнѣнію экспертовъ, въ то-же время взялъ на себя разъясненіе медицинскихъ явленій. Такъ, жалуюсь въ концѣ своей рѣчи на то, что я не придавалъ слѣдамъ борьбы должнаго значенія, онъ, указывая на важное значеніе этихъ знаковъ, между прочимъ приводитъ въ примѣръ „посинѣвшіе отъ сжатія сильною рукою пальцы на трупѣ Сарры Беккеръ, чего никто изъ экспертовъ не говорилъ, да и сказать не могъ, потому что подобное утвержденіе со стороны врача было бы абсурдомъ: синева пальцевъ—трупное явленіе, обыкновенное при смерти отъ асфиксіи—задушенія.

Затѣмъ нахожу необходимымъ коснуться воззрѣнія на экспертизу, высказаннаго бывшимъ г. оберъ-прокуроромъ Сената по поводу кассационной жалобы защитника Мироновича, г. Коробчевскаго. Защитникъ Мироновича, между прочимъ, находилъ, что экспертиза проф. Сорокина на первомъ судебномъ разборѣ вышла изъ предѣловъ, опредѣленныхъ закономъ, что она была гадательная, и что, по извѣстнымъ, приведеннымъ имъ статьямъ закона, судебный врачъ долженъ руководствоваться *не гипотезами*, не догадками, а правилами судебной медицины и врачебной науки.

Съ этими доводами бывший г. оберъ-прокуроръ Сената не наше. возможнымъ согласиться <sup>1)</sup>; находя, что проф. Сорокинъ вызывалъ не для освидѣтельствванія и испытанія, такъ какъ на судебномъ слѣдствіи не было объекта для освидѣтельствванія и испытанія. Если же проф. Сорокинъ былъ вызванъ не для освидѣтельствванія и испытанія, то, очевидно, что онъ былъ приглашенъ для того, чтобы выслушать его *личное* мнѣніе, какъ эксперта, по вопросу объ убійствѣ Сарры Беккеръ. Мнѣніе же, какъ и всякое сужденіе или умозаключеніе вообще, можетъ имѣть двойственный характеръ. Оно можетъ быть или положительное (истина), или гипотетическое (вѣроятность). Далѣе бывший г. оберъ-прокуроръ Сената нашелъ, что гипотетическая форма заключенія въ уголовныхъ процессахъ получила преобладающее значеніе и не противорѣчитъ нашему законодательству.

Бывшій г. оберъ-прокуроръ Сената не даетъ опредѣленія гипотезы, но, имѣя въ виду, что онъ между прочимъ выразилъ, что гипотеза имѣетъ мѣсто въ судебной медицинѣ, какъ въ наукѣ опытной, слѣдуетъ полагать, что онъ придаетъ гипотезѣ то-же значеніе, которое ей придается въ опытныхъ наукахъ вообще.

Если мой выводъ вѣренъ, то я никакъ не могу согласиться съ воззрѣніемъ, высказаннымъ бывшимъ г-мъ оберъ-прокуроромъ Сената по поводу экспертизы проф. Сорокина.

По принятому въ опытныхъ (естественныхъ) наукахъ воззрѣнію гипотеза есть предположеніе для объясненія такихъ явленій, причины которыхъ мы не знаемъ, а приложеніе такого воззрѣнія къ судебной-медицинской экспертизѣ противорѣчитъ нашимъ законоположеніямъ, требующимъ отъ врача-эксперта не *лично* и не гипотетическаго (не имѣющаго основаній—сомнительнаго) мнѣнія, а мнѣніе, основаннаго на фактахъ и на фактахъ медицинскихъ. Статья 175 устава судеб. медицины Т. XIII гласитъ: „Потомъ слѣдуетъ *мнѣніе* основанное на томъ, что *дѣйствительно при вскрытіи тѣла найдено*, согласно правиламъ судебной-медицинскимъ. Мнѣніе сіе должно быть подтверждаемо достаточными и ясными доказательствами, согласно правиламъ Анатоміи, Физиологіи, Патологіи и Химіи, не мо

<sup>1)</sup> „Новое Время“ 1885 г., № 3215, стр. 4 столб. 4.

нѣе того и *здравымъ* сужденіемъ и заключеніемъ, основаннымъ, если можно, на несомнѣнныхъ опытахъ и наблюденіяхъ классическихъ по сему предмету авторовъ. Однако же, хотя сравненіе съ другими подобными случаями, въ сочиненіяхъ судебно-медицинскихъ найденными, и весьма полезно, но оно не должно быть принимаемо основаніемъ и достаточнымъ доказательствомъ, а служить только можетъ къ подкрѣпленію заключенія. Поелику открытіе истины составляетъ главный предметъ стараній судебного врача, то при составленіи осмотра обязанъ онъ различать то, что никакому сомнѣнію не подлежитъ, отъ того, что только вѣроятно. Посему онъ долженъ *въ сомнительныхъ случаяхъ, гдѣ обстоятельства дѣла не совершенно открыты, лучше признаться въ невозможности произнести рѣшительное заключеніе, нежели затѣмьвать и запутывать дѣло неосновательнымъ мнѣніемъ.*"

Да и проф. Сорокинъ, мнѣніе, высказанное имъ на первомъ судебномъ разбирательствѣ, не считалъ гипотезою. Какъ видно изъ его брошюры <sup>1)</sup>, онъ „позволилъ себѣ сдѣлать гипотезу, что убійство произошло случайно при покушеніи на изнасилованіе,“ только „*ради удобства изложенія*“ (стр. 13), и, указавъ затѣмъ на факты, онъ на стр. 17, говоритъ: „послѣ всего вышеизложеннаго *не остается болѣе сомнѣнія*, что сдѣланная нами (проф. Сорокинымъ) *гипотеза подтверждается* всѣми бывшими въ нашемъ распоряженіи фактами“, въ томъ числѣ, конечно, и протоколомъ вскрытія, замѣняющимъ *объектъ изслѣдованія*, требуемый ст. 1753.

Перехожу къ экспертизѣ.

По статьѣ 325 Уст. Уг. Суд. „свѣдуіе люди (эксперты) приглашаются въ тѣхъ случаяхъ, когда для точнаго уразумѣнія встрѣчающихся въ дѣлѣ обстоятельствъ необходимы спеціальныя свѣдѣнія или опытность въ наукѣ, искусствѣ, ремеслѣ, промыслѣ или какомъ либо занятіи“, т. е. такія свѣдѣнія, которыхъ у лицъ, творящихъ судъ, нѣтъ или хотя и есть, но предполагается, что ихъ нѣтъ.

Законоположеніе это ясно опредѣляетъ обязанности эксперта. Разъясненія его, для уразумѣнія встрѣчающихся въ дѣлѣ обстоятельствъ, могутъ касаться только тѣхъ явленій, которыя относятся въ его спе-

---

<sup>1)</sup> Дѣло о Мионовичѣ, Семеновѣ и Безакѣ въ *судебно-медицинскомъ* отношеніи. С.П.В. 1885 г.

ціальности, или, правильнѣе сказать, онъ можетъ основываться только на такихъ данныхъ и на такихъ явленіяхъ, которыя составляютъ предметъ его специальности.

Та же обязанность возлагается на врача и раньше прочитанномъ 1753 статьею Устава Судебной Медицины, въ которой указано, что мнѣніе судебного врача должно быть основано на томъ, „что дѣйствительно при вскрытіи тѣла найдено“.

Ясно, что медицинскія данныя составляютъ основаніе всѣхъ выводовъ врача эксперта. Могутъ однако же быть и другіе предметы и объекты, которые подлежатъ его изслѣдованію и обсужденію. Это такіе предметы, которые находятся въ непосредственной связи съ главнымъ объектомъ его изслѣдованій. Находятъ трупъ. Изъ него текла кровь. Дѣло врача тутъ—отнестись критически къ этому явленію и опредѣлить отношеніе его къ ранѣ. Нанесено поврежденіе топоромъ или ножомъ. Понятно, что врачъ-экспертъ имѣетъ извѣстное отношеніе и къ этому топору или ножу потому, что эти орудія могутъ быть въ связи съ поврежденіемъ.

Слѣдуетъ однако же замѣтить, что медицинскіе факты, на которыхъ врачъ экспертъ основываетъ свое мнѣніе, могутъ быть различны по качеству. Факты могутъ быть добыты врачомъ съ опредѣленною юридическою цѣлью. Находятъ трупъ. Власть призываетъ врача говорить: изслѣдуй этотъ трупъ,—я хочу знать, какъ произошло убійство. Тогда производится изслѣдованіе даннаго трупа съ опредѣленною цѣлью, съ соблюденіемъ извѣстныхъ формальностей, и такимъ образомъ добывается медицинскій фактъ, но имѣющій полное значеніе юридическаго факта. Можетъ быть и иначе. Доходитъ до власти извѣстіе, что вотъ трупъ лежитъ тамъ и тамъ. Этотъ трупъ по какому-либо причинамъ исчезаетъ: гниетъ, волки его ѣдятъ; отъ трупа ничего не остается. Но были свидѣтели, которые видѣли этотъ трупъ и которые объясняютъ, какъ онъ лежалъ, какія были на немъ повреждения и пр., и эти факты будутъ медицинскіе, но факты эти не имѣютъ той юридической достовѣрности, какъ добытые самимъ врачомъ для рѣшенія извѣстныхъ вопросовъ. Суду и въ одномъ, и въ другомъ случаѣ интересно знать, т. е. имѣть объясненіе тѣхъ фактовъ, которые дошли до его свѣдѣнія; но разница въ отвѣтѣ врача будетъ огромная. Между тѣмъ какъ въ одномъ случаѣ врачъ-экспертъ основываетъ свое мнѣніе на призванномъ, дѣйствительномъ, достовѣр-

номъ фактѣ, въ другомъ — врачу приходится еще выяснять самый фактъ, т. е. составить мнѣніе относительно факта и, уже послѣ этого разрѣшать вопросъ. Понятно, что при такихъ условіяхъ должна быть разница въ характерѣ мнѣнія врача-эксперта и разница въ значеніи экспертизы для суда. Различать характеръ мнѣнія въ томъ и другомъ случаѣ можно тѣмъ, что одну экспертизу называть судебно-медицинскою, а другую — медицинскою.

Казалось бы, что при такихъ ясныхъ указаніяхъ закона, при такихъ опредѣленныхъ воззрѣніяхъ на дѣятельность врача не можетъ быть никакихъ сомнѣній относительно обязанностей его, и врачъ экспертъ всегда будетъ имѣть опредѣленное положеніе на судѣ. Однако на практикѣ выходитъ совершенно иначе. Я не говорю о тѣхъ недостаткахъ, которые обусловливаются неточностью протокола, о тѣхъ недостаткахъ, которые вызываются неполнотою фактовъ, собранныхъ на предварительномъ слѣдствіи. Имѣю въ виду другія неправильности, вызываемыя формальнымъ положеніемъ эксперта.

Въ формальномъ отношеніи эксперты, въ томъ числѣ, конечно, и врачъ-экспертъ, причислены къ свидѣтелямъ, что ведетъ къ значительнымъ недоразумѣніямъ. Вначалѣ на экспертовъ, на основаніи указанного формальнаго положенія ихъ, смотрѣли какъ на свидѣтелей и въ первое время даже старались изолировать одного эксперта-врача отъ другого, воспрещалось совѣщаніе и проч.

Съ теченіемъ времени нѣкоторыя недоразумѣнія вполне разъяснены кассационными рѣшеніями Сената, и формальное положеніе врачей-экспертовъ стало болѣе нормальнымъ. Особенно важно въ этомъ отношеніи кассационное рѣшеніе Сената 1872 г., № 974, разъяснившее, что порядокъ допроса, установленный ст. 699 уст. угол. судопр., „относится въ тѣсномъ своемъ смыслѣ только къ *свидѣтелямъ, которые должны быть, по возможности, ограждены отъ всякаго внѣшняго вліянія на личныя ихъ впечатлѣнія по дѣлу, эксперты же, обязанные представить суду заключеніе, основанное на выводахъ науки по даннымъ дѣла, которыя уже собраны на предварительномъ слѣдствіи или-же дополняются на слѣдствіи судебномъ, для достиженія самой правильности заключенія ихъ, не могутъ быть оставлены судомъ въ неизвѣстности о тѣхъ данныхъ судебного слѣдствія, которыя должны быть предметомъ *научнаго* ихъ изслѣдованія и служить*

основаніемъ для выводовъ ихъ экспертизы“. Прибавлю еще, что это разъясненіе послѣдовало именно по отношенію къ эксперту-врачу.

Не смотря однакожь на всю ясность указаннаго кассационнаго рѣшенія, въ нѣкоторыхъ судахъ и теперь еще смотрятъ на эксперта какъ на свидѣтеля. Такъ, при второмъ разборѣ дѣла объ убійствѣ Сарры Беккеръ, экспертовъ врачей оберегали отъ *оптимальнаго* вліянія. Намъ разрѣшалось уѣзжать обѣдать и на ночь, но въ судѣ намъ не позволяли сообщаться даже съ членами суда, не позволяли ходить въ буфетъ, какъ мнѣ объяснили, на томъ основаніи, что эксперты причислены къ свидѣтелямъ, и сообщеніе съ публикой можетъ быть поводомъ къ кассациіи.

Да развѣ послѣ приведеннаго кассационнаго рѣшенія Сенатъ сообщеніе врачей-экспертовъ съ публикой, судьями и даже съ защитниками можетъ быть поводомъ къ кассациіи? Эксперты-врачи не *судить* должны, а *обсуждать медицинскіе факты на научномъ основаніи*. Какое тутъ можетъ быть внѣшнее вліяніе?—Въ провинціальныхъ судахъ, по крайней мѣрѣ въ тѣхъ, въ которыхъ я бывалъ, давно оставлено такое воззрѣніе на врача-эксперта какъ на свидѣтеля именно въ этомъ отношеніи.

Остались однако еще другія неправильныя отношенія къ врачу вслѣдствіе формальнаго отнесенія его къ числу свидѣтелей.

Экспертиза обыкновенно производится такимъ образомъ, что сначала врачу-эксперту предлагаются извѣстные вопросы, относящіеся къ дѣлу. Экспертъ, обдумавъ эти вопросы, высказываетъ свое мнѣніе. При этомъ легко можетъ случиться, что экспертъ, близко знакомый съ дѣломъ, не обратитъ вниманія на явленія, которыя для него разумѣются сами собой, но понятно, что подобнаго рода пропуски могутъ вызывать недоразумѣнія у лицъ, для которыхъ дѣлаются разъясненія врача-эксперта. Понятно поѣтому, что эксперту предлагаютъ дополнительные вопросы, и вотъ въ способѣ предложенія дополнительныхъ вопросовъ и обнаруживаются недостатки формальнаго положенія эксперта на судебномъ слѣдствіи.

Врача-эксперта не *спрашиваютъ*, а *допрашиваютъ*.

Врачу предлагаютъ вопросы, не объясняя цѣли, иногда—вопросы общіе, не относящіеся непосредственно къ дѣлу, и если врачъ-экспертъ не отвѣчаетъ на такіе вопросы, то предсѣдатель обыкновенно указываетъ ему, что онъ обязанъ отвѣчать и, что цѣль во

проса его не касается, такъ какъ неизвѣстно, для чего это нужно той или другой сторонѣ. Подобные вопросы были предложены и мнѣ на разборѣ дѣла объ убійствѣ Сарры Беккеръ. Но я на такіе вопросы не считаю себя обязаннымъ отвѣчать на основаніи приведенной мною уже 1753 статьи и еще потому, что общіе отвѣты не разъясняютъ обстоятельствъ дѣла, а только затемняютъ его.

Такъ, 1753 статья прямо обязываетъ врача основываться только на данныхъ случая, рассматривая его, какъ конкретное цѣлое, и если и позволяетъ приводить научныя данныя и опыты и наблюденія, то эти данныя могутъ быть приводимы только для сравненія, „но не должны быть принимаемы основаніемъ и достаточнымъ доказательствомъ“, а могутъ служить только „къ подтвержденію заключенія“.

Относительно же того, какимъ образомъ такіе общіе вопросы, безъ объясненія цѣли вопроса, затемняютъ дѣло, поясню примѣромъ, которымъ я объяснилъ предсѣдателю причину моего отказа отвѣчать на общіе вопросы. Положимъ, что я архитекторъ. Меня спрашиваютъ, какой лѣсъ самый лучший. Ну, дубъ—отличный лѣсъ и крѣпкій, и все, что хотите, а между тѣмъ, тому, кто меня спрашиваетъ, нуженъ лѣсъ на такую работу, на которую гораздо удобнѣ всякій другой лѣсъ, но не дубъ.

На другой общій вопросъ, предложенный мнѣ я отвѣтилъ по тому, что онъ имѣлъ отношеніе къ данному случаю. Можетъ ли, спросилъ меня г. товар. прокурора, ударъ кулакомъ вызвать такую синеву, какъ та, которая найдена на лѣвомъ вискѣ, лѣвомъ верхнемъ вѣкѣ и носу Сарры Беккеръ? Понятное дѣло, что можетъ. Что же изъ этого вышло? Обвинитель, отвергнувъ въ своей рѣчи выводы, сдѣланные мною на несомнѣнныхъ медицинскихъ данныхъ, и присоединяясь къ мнѣнію пр. Соровина (отъ котораго пр. Сорокинъ, признавъ мое мнѣніе о происхожденіи трещинъ вѣрнымъ, собственно говоря отказался), сдѣлалъ предположеніе, что Мироновичъ покушался на цѣломудріе Сарры Беккеръ и, встрѣтивъ препятствіе, ударилъ ее кулакомъ, а черезъ это *могло* произойти сотрясеніе мозга <sup>1)</sup>.

Интересно, что мнѣ между прочимъ былъ также предложенъ (по заявленію г. товарища прокурора) вопросъ о *цѣли* убійства. Понятно, что я отвѣтилъ: не мое дѣло.

<sup>1)</sup> „Новое Время“, № 3452, стр. 3 столб. 4.

Обращаюсь къ данному случаю—экспертизѣ объ убійствѣ Сарры Беккеръ.

При разсмотрѣніи поврежденій, врачъ, какъ и вообще всякій другой, кто относится критически къ какому либо дѣлу, долженъ руководствоваться извѣстною идеею, извѣстными приѣмами, выработанными наукою или опытомъ, и здѣсь могутъ имѣть мѣсто два случая. Поврежденія повлекли за собою смерть, и свидѣтеля нѣтъ, требуется опредѣлить, каковымъ образомъ произошли эти поврежденія—требуется возстановить событіе. Или нанесены поврежденія, и были свидѣтели, тогда провѣряются показанія свидѣтеля—опредѣляется: могли ли поврежденія произойти и произошли ли такимъ образомъ какъ сообщается свидѣтель или нѣтъ.

При рѣшеніи такихъ вопросовъ я прибѣгаю къ слѣдующему приему: понятно, когда человѣку наносятъ какіе-либо удары съ цѣлью убить или хотя бы съ цѣлью бить вообще, то удары наносятся съ возможною силою. Эта сила будетъ зависѣть отъ того удобства, съ которымъ человѣкъ наноситъ удары. Удобство же опредѣляется устройствомъ суставовъ, прикрѣпленіемъ мышцъ и проч. У жертвы же удары будутъ попадать на такія части, которыя въ моментъ нанесенія удара будутъ находиться въ направленіи его. Выставлена будетъ сила удара, ударъ наносится по спинѣ, нога—по ногѣ, голова—по головѣ.

Замѣчу, что въ продолженіе всего времени моей дѣятельности какъ судебного врача, я ни разу не имѣлъ основаній жалѣть о приѣмѣмъ и мнѣніи этого способа изслѣдованія и, какъ ни ясна логичность моего приѣма, я тѣмъ не менѣе встрѣтилъ возраженія, даже со стороны спеціалиста! Указаннымъ приѣмомъ, однакожь, какъ вы понимаете, можетъ быть опредѣлено только направленіе удара, но и то не всегда. Возможно тогда, если ударъ производитъ, какъ, на примѣръ, на черепѣ Сарры Беккеръ, относительно незначительныя поврежденія вдавленія, трещины; невозможно тогда, если ударъ, напр., раздробитъ кости черепа—когда не будетъ отдѣльныхъ слѣдовъ.

Какимъ же образомъ поступать, когда нанесено нѣсколько ударовъ, произведено нѣсколько насилій, когда нужно опредѣлить порядокъ, послѣдовательность ударовъ? Сначала я опредѣляю направленіе каждаго отдѣльнаго удара и затѣмъ комбинирую эти направленія въ возможно простѣйшей, а не хитро-умной послѣдовательности.

Понятно, что при нѣсколькихъ ударахъ дѣло гораздо труднѣе



вѣтъ при одномъ, и тутъ то именно важное значеніе имѣетъ опытность. Понятно, что и при опытности могутъ быть ошибки, но ошибки эти могутъ быть провѣрены,—конечно, не иначе, какъ слѣдуя тоже вѣстному методу, а не вырываніемъ и обсужденіемъ отдѣльных фактовъ безъ связи съ остальными.

Примѣнимъ эти общія воззрѣнія къ данному случаю.

Черепъ, который я вамъ представляю, очень похожъ на черепъ Сарры Беккеръ. Вы видите на правой сторонѣ его, на темянной кости, непосредственно подъ границею между боковою и верхнею частью черепа, черную зубчатую полосу, начинающуюся отъ зубчатого шва (между лобною и темянною костями) и идущею по темянной кости горизонтально спереди назадъ на разстояніи около 3 цм. Эта полоска представляетъ трещину найденную на черепѣ Сарры Б. Непосредственно подъ этою чертою на черепѣ Сарры Беккеръ находилось вдавленіе. Вдавленіе это представляло незначительное, миллиметра въ полтора, углубленіе около сантиметра въ діаметрѣ, которое постепенно сужается къ низу и по сторонамъ. Это и есть то злосчастное поврежденіе—*вдавленіе съ трещиною*—которое не было описано въ протоколѣ перваго вскрытія Сарры Беккеръ, а было только указано безъ точнаго обозначенія мѣста. Между тѣмъ именно это то поврежденіе и дало возможность опредѣлить не только направленіе ударовъ, нанесенныхъ въ голову Сарры Беккеръ, но и послѣдовательность ихъ.

На внутренней сторонѣ черепа мѣсту этой трещины и вдавленія соответъствуетъ трещина въ видѣ почти равнобедреннаго треугольника, основаніе котораго, около сантиметра длиною, находится на лобно темянномъ швѣ, оказавшемся цѣлымъ, а верхушка обращена назадъ. Верхнее бедро этой треугольной трещины соответъствуетъ наружной трещинѣ и по этому направленію трещина сквозная. По нижнему же бедру треугольника трещина распространяется только на внутреннюю, стекловидную, пластинку черепа. Стѣнки сквозной трещины скошены снаружи внутрь и снизу вверхъ, верхнее бедро треугольника взади вдаётся внутрь черепа, особенно у верхушки.

Другая трещина, которая была найдена на черепѣ Сарры Беккеръ, при перевскрытіи ея, распространялась по темянной кости спереди назадъ. Шла она, какъ изволите видѣть, отъ нижняго передняго угла темянной кости и, поднимаясь къверху, проходила приблизительно сантиметры на полтора *ниже* малой трещины, почти парал-

тельно ей, затѣмъ, образуя дугу кверху, доходила до темянаго бугра, за которымъ спускалась по задней части головы къ мѣсту соединенія темянныхъ и затылочной кости. Трещина эта сквозная на всемъ своемъ протяженіи.

Около темянаго бугра отъ этой сквозной трещины, почти перпендикулярно къ ней, книзу шла маленькая, не болѣе двухъ центиметровъ трещина, конецъ которой терялся въ кости.

Эти трещины, представляющія единственные вполнѣ достовѣрные данныя относительно поврежденій на тѣлѣ Сарры Беккеръ, добыты при вторичномъ изслѣдованіи трупа Сарры Беккеръ, черезъ 2 сличительныхъ года послѣ убійства, когда, понятно, мягкія части были уже совершенно измѣнены и разрушены.

Я сказалъ, что указанные измѣненія черепа единственные, вполнѣ достовѣрные данныя, но не могу не допустить, что изъ протокола перваго вскрытія, не смотря на всѣ его недостатки, неточность и упущенія, все таки можно извлечь извѣстныя данныя. А именно, что на тѣлѣ Сарры Беккеръ найдено поврежденіе на правой сторонѣ лба, которое представлялось въ видѣ зіяющаго раненія кожи, сквозной, доходившаго до кости, съ такъ называемыми разорванными, зубчатыми краями кожи. Далѣе у Сарры Б. была найдена синева на лѣвомъ вискѣ, на верхнемъ вѣкѣ и на носу, какъ выразились вскрывавшіе врачи, происшедшая какъ бы отъ одного удара. Это именно то поврежденіе, на основаніи котораго г. прокуроръ построилъ свою картину удара кулакомъ при преслѣдованіи Сарры Беккеръ и сотрясенія нею мозга. Были найдены малыя мелкія поврежденія: синія пятна на губахъ, на щекѣ, на рукахъ (на лѣвомъ предплечіи) и поврежденія кожи въ видѣ царапинъ. Нѣсколько болѣе значительныя поврежденія были обнаружены за лѣвымъ ухомъ. На верхней части раковины находилась небольшая синева, какъ снаружи, такъ и со внутри. Позади уха, на границѣ между ухомъ и шеей, находилась небольшая порванная, какъ сказано въ протоколѣ перваго вскрытія, рана, очень мало проникавшая въ кожу. Рядомъ находилось еще другое раненіе такого же свойства, и, какъ вамъ вѣроятно извѣстно, при первомъ осмотрѣ трупа судебнымъ слѣдователемъ былъ найденъ втиснутый въ ротъ шерстяной платокъ.

Обсуждая въ моей экспертизѣ данныя настоящаго случая, я, на основаніи поврежденій, найденныхъ на черепѣ Сарры Беккеръ при второмъ вскрытіи, пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Поврежденія эти нанесены шарообразнымъ твердымъ тѣломъ; это указываетъ форма углубленія на мозговой темянной кости.

2) Вдавленіе съ трещиною есть послѣдствіе перваго нанесеннаго удара, а затѣмъ уже былъ нанесенъ ударъ, произведшій большую сквозную трещину. Если бы большая сквозная трещина существовала раньше, то вмѣсто углубленія съ трещиною былъ бы осколокъ. При изломе вдавленія въ большой трещинѣ, всего на сантиметръ, та часть кости, которая вдавилась, не имѣя опоры, выломалась бы.

3) Ударъ, послѣдствіемъ котораго появилось вдавленіе съ малою трещиною, былъ нанесенъ сверху внизъ подъ острымъ угломъ, почти по касательной, въ сидячемъ или стоячемъ положеніи Сарры Беккеръ. Это доказывается горизонтальнымъ направленіемъ малой трещины и тѣмъ, что вдавленіе находилось непосредственно подъ трещиною. Если бы Сарра Беккеръ лежала, то при такомъ же ударѣ въ то же мѣсто, трещина шла бы по черепу не горизонтально, а сверху внизъ, и вдавленіе было бы не подъ нею, а съ боку ея. При вертикальномъ же, въ плоскости черепа, ударѣ по этому мѣсту, въ сидячемъ или стоячемъ положеніи Сарры Беккеръ, трещина находилась бы въ срединѣ вдавленія, а не на окраинѣ его.

4) Сарра Беккеръ во время нанесенія ей перваго удара была обращена лицомъ къ наносившему удары. Это доказывается тѣмъ, что болѣе выдающаяся внутрь черепа часть поврежденія была къзади отъ вдавленія: у верхушки трещины въ видѣ треугольника.

5) Не имѣя на мѣстѣ большой сквозной трещины слѣдовъ, то ударъ былъ нанесенъ на мѣстѣ трещины, слѣдуетъ объяснить образованіе этой трещины ударомъ въ правую половину лба (въ то мѣсто, гдѣ находилась зіяющая ушибленная рана кожи), въ то время, когда задняя часть головы упиралась въ твердое тѣло. Такое объясненіе основывается на опытахъ, показавшихъ, что при такихъ условіяхъ черепныя кости (черепная чашка) растрескиваются по направленію удара.

Этимъ и должны ограничиться выводы, которые можно сдѣлать изъ достовѣрныхъ медицинскихъ данныхъ втораго вскрытія Сарры Беккеръ. Но есть еще свидѣтель, указывающій, какъ было совершено убійство. Этотъ свидѣтель—Семенова.

Посмотримъ подтверждается ли ея показаніе.

Изъ показаній Семеновой я приведу только то, что относится непосредственно къ картинѣ убійства Сарры Беккеръ. Остальную часть ея показанія я буду имѣть честь сообщить вамъ въ отдѣльной лекціи о психопатіи въ отношеніи къ суду. Лекцію эту я однакожь долженъ отложить, такъ какъ не получилъ еще всѣхъ нужныхъ данныхъ о носительнo Семеновой: протоколовъ испытанія ея въ больницѣ и пр.

Семенова пріѣхала въ кассу ссудъ на извозчикѣ, которому заплатила. Въ то время когда Семенова была въ кассѣ—кто-то позвонилъ. „Кто тамъ?“ тревожно спрашиваетъ Семенова Сарру. „Вѣрно извозчикъ? она мнѣ на это отвѣчаетъ—вотъ что я вамъ посоветую: когда вы выйдете и сядете на извозника, ведите ему ѣхать, остановитесь у слѣдующихъ воротъ не доѣзжая до Литейной. Тамъ есть проходной дворъ. Вы можете отъ извозника уйти. Мнѣ разсказывала это одна барышня, которая такъ сдѣлала. При этомъ *стопилась съ двухъ ступенекъ* и выглянула въ скважину двери. Никого нѣтъ, говоритъ Сарра тихо, повернувшись ко мнѣ спиною. Я думаю: ударить мнѣ ее, и рука моя опустилась въ сумку за болтъ.... Нѣтъ не могла, жалко стало и она повернулась, прямо стояла предо мною. Въ одинъ моментъ у меня все промелькнуло въ глазахъ; мнѣ показалось, что это будетъ единственный исходъ, чтобы достать все, отдать все это Мишѣ, и онъ будетъ тогда счастливымъ. *Я собрала все свои силы и обѣ руки мои, сжавъ сильно болтъ, пошумавъ шумно, полусознательно опустила на голову Сарры.* Сарра сильно закричала: „ой“ и упала на полъ. „Не бей меня, тетенька“ какимъ-то *болтающимъ языкомъ* заговорила Сарра: „я все тебѣ отдамъ.“ Я обняла ея головку и всю ее и сказала ей, что я ее на трону и протолкнула дальше отъ двери. „Караулъ“ закричала Сарра такъ громко, такъ пронзительно. Я колѣнкомъ ей прижала грудь, оттолкнула ее силою меня оттолкнула, я упала. Затѣмъ я снова прижала ее колѣнкомъ грудь и снова *нѣсколько разъ ударила ее болтомъ по голове и по лицу.* Звуки, которые происходили отъ этого болта, у меня въ слухъ поръ сохранились въ памяти. Какъ будто бы я въ ступѣ толкала какую-то массу. Она слабо стонала, я откинула болтъ, съ необыкновенною силой взяла ее на руки, *отнесла ее въ темную комнату положила на кресло.* Сарра стала сильно стонать, я зажала ей правую рукою ротъ, такъ что всѣ пальцы моей правой руки были у нее во рту. Затѣмъ я стала искать какого нибудь другого орудія, для т

чтобы скорѣе кончить, потому что для меня самой это была страшная пытка. Орудія никакого не нашлось. Сарра въ предсмертныхъ мукахъ кусала мою руку, я ее высвободила и засунула ей въ ротъ платокъ. Затѣмъ всѣмъ корпусомъ легла на нее, чтобы скорѣе она скончалась; подо мною она сначала стонала, потомъ захрипѣла, въ концѣ концовъ у нея что-то забульбуляло, она кажется умерла. Я взяла ее за руку, рука была холодная. Руки мои были въ крови, пальцы въ крови.“...

Спрашивается, соответствуетъ ли это описаніе тѣмъ явленіямъ, которые открыты изслѣдованіемъ черепа Сарры Беккеръ?

Отвѣтъ не труденъ.

Вы слышали выводы, сдѣланные мною изъ характера трещинъ, найденныхъ при второмъ вскрытіи, и легко можете убѣдиться, что эти выводы подтверждаютъ рассказъ Семеновой о способѣ нанесенія ударовъ. Мало того, Семенова сообщаетъ еще такія данныя, которые подтвердить могъ только очевидецъ совершенія убійства или самъ убійца. Разумѣю явленія сотрясенія мозга.

Дѣло въ томъ, что, какъ извѣстно, удары по головѣ могутъ вызывать сотрясеніе мозга въ различныхъ степеняхъ. Первое, что наблюдается при сотрясеніи мозга, есть помраченіе сознанія и потеря силъ: человѣкъ не можетъ держаться на ногахъ. Затѣмъ, если сотрясеніе не достигаетъ значительной степени, силы и сознаніе начинаютъ возвращаться. Если въ это время опять наносить удары, то сначала появляется возбужденіе, а затѣмъ вновь упадокъ силъ, который опять усиливается, если сотрясеніе не очень сильно, можетъ пройти, но конечно уже ослабленнѣе. Въ томъ же, что у Сарры Беккеръ сотрясеніе мозга, особенно послѣ перваго удара, не могло быть очень сильное, не можетъ быть сомнѣній. Судя по поврежденію, первый ударъ былъ нанесенъ лбомъ небольшого объема, сопровождался нарушеніемъ цѣлости костей и, такъ сказать, только коснулся черепа, а не палъ на него всею своею силою. И тутъ, при сравненіи, находимъ полное соответствіе съ описаніемъ, даннымъ Семеновой. Такъ, послѣ перваго удара Сарра Беккеръ скоро начинаетъ приходитъ въ себя, сначала болтающимъ еще языкомъ умоляетъ Семенову „не бейте меня, тетенька,“ а затѣмъ уже кричитъ „карауль!“ Наносятся другіе удары, Сарра опять теряетъ сознаніе и тогда убійца схватываетъ ее и несетъ на кресло. Послѣ этого Сарра уже не говоритъ, но жизнь продол-

жается. Она только стонетъ, пока наконецъ засунутый въ ротъ платаной платокъ не прекращаетъ ея жизнь.

Воля выпала, а при такихъ данныхъ нельзя не признать полноты достовѣрности картины убійства, сдѣланной Семеновой.

Возраженія въ родѣ того, что въ корридорѣ, гдѣ, по словамъ Семеновой, было совершено убійство, не было крови, на мой взглядъ, могутъ имѣть значенія. Вѣдь рана на лбу была ушибленная, а известно, что ушибленные раны даютъ мало крови. Да и долго ли ждала Сарра въ корридорѣ. Много—нѣсколько минутъ. Вѣдь убійца успѣла оттащить ее отъ дверей поскорѣе и унесла, какъ видно изъ рисунка, въ первую же дверь. Наконецъ, какъ вы слышали, когда явился судебный слѣдователь, онъ засталъ въ квартирѣ около 40-ка чужихъ людей, которые прошли по этому корридору.

О такихъ возраженіяхъ, какъ напр., что пальцы не могли бы быть засунуты въ ротъ, потому что Сарра Беккеръ ребенокъ, и у нея не было волчьей пасти (проф. Сорокинъ), или какъ возраженіе, высказанное въ словахъ г. товар. прокурора <sup>1)</sup> (противъ того, что убійство совершено въ корридорѣ), что „защита можетъ доказывать, на сколько удобна стѣна въ верхней ступеньки *колотить* (со ступенекъ былъ нанесенъ только одинъ ударъ) дѣвочку, стоящую внизу (двѣ ступеньки ниже), и можетъ полетѣть внизъ головою“, или, наконецъ, какъ его же (г. товар. прокурора) замѣчаніе <sup>2)</sup>, что „если бы даже можно остановиться на незначительномъ количествѣ крови изъ раны первоначальной (не сопровождавшейся нарушеніемъ цѣлости покрововъ), то нанесеніе второй раны можетъ быть помогло бы хлынуть крови изъ первой; разъ это поврежденіе (второе, зіяющая рана на лбу) было такъ значительно, то *должно было бы* коснуться большихъ сосудовъ свода (почему должно было и кровоизліяніе непременно *должно бы* быть“—о такихъ возраженіяхъ полагаю, и говорить нечего.

Подтверждается наконецъ рассказъ Семеновой о событіи при паденіи множествомъ мелкихъ поврежденій на тѣлѣ Сарры Беккеръ (князь Урусовъ насчиталъ, на сколько помню, 26 штукъ). Большое количество этихъ мелкихъ поврежденій скорѣе всего указываетъ

<sup>1)</sup> „Новое Время“, № 3451, 4 столб. 3.

<sup>2)</sup> Тамъ же, столб. 4.

на относительное малосиліе лица, съ которымъ боролась Сарра Беккеръ. Сильный человѣкъ, мужчина, схватилъ бы за горло и сразу придушилъ-бы. Въ платкѣ навѣрно не было бы надобности.

И такъ, съ какой стороны вы ни подойдете къ этому дѣлу, вы придете къ заключенію въ истинности показаній Семеновой относительно процесса самого убійства.

Я кончилъ объ экспертизѣ, и говорятъ, что конецъ вѣнчаетъ дѣло. Дѣйствительно, въ данномъ случаѣ конецъ вышелъ, по крайней мѣрѣ по моему убѣжденію, такой, что онъ можетъ удовлетворить идею правосудія—идею правды, самое дорогое для человѣка. Но, господа, конецъ этотъ вѣдь не болѣе какъ *случайность*. Случайность, что дѣло кассировали; могло оно и не быть кассировано. Случайность, что я получилъ брошюру; не получи я этой брошюры, не имѣй протокола, я не пришелъ бы къ извѣстному заключенію, не изложилъ бы своего мнѣнія. Нашлись бы, конечно, и другіе, которые выполнили бы эту задачу. Но, все это, говорю, случайность, а избави Богъ, чтобы правосудіе, свобода или обвиненіе каждаго изъ насъ зависѣли отъ случайностей. Поэтому я и предполагалъ указать еще на мѣры, чтобы правильная экспертиза не была случайностью. Но времени мало, а я и безъ того слишкомъ долго воспользовался вашимъ вниманіемъ.

Къ тому же, такіа мѣры мною были предложены 11 лѣтъ тому назадъ, въ 1874 году: тогда, также какъ и теперь, я прочелъ публичную лекцію объ экспертизѣ, указалъ на недостатки, которыми она страдаетъ, напечаталъ. Послушали, поговорили и забыли, а дѣло осталось по прежнему.

Въ виду этого считаю возможнымъ ограничиться указаніемъ главной причины, которая въ большинствѣ случаевъ обусловливаетъ неудовлетворительность экспертизы. Эта главная причина состоитъ въ *незнаніи, неумѣніи* и, въ прямомъ послѣдствіи незнанія—въ недостаткѣ интереса къ дѣлу. Если будетъ знаніе, то можетъ быть явится и интересъ и болѣе внимательное и умѣлое отношеніе къ дѣлу.

Конечно, ошибки всегда могутъ быть. Какъ бы ни былъ твердъ въ своихъ знаніяхъ врачъ-экспертъ, какъ бы факты даннаго случая ни были достовѣрны, выводъ все таки можетъ быть ошибочный, потому что выводъ зависитъ отъ склада головы. Но эти ошибки еще

могутъ быть провѣрены, могутъ быть исправлены. *За судомъ все останется несомнѣнное право провѣрять логику выводовъ врача.* Конечно, и провѣрка логики выводовъ врача будетъ зависѣть отъ сѣла головы у провѣряющихъ, но если будетъ нѣсколько головъ то найдется же голова, которая уважаетъ, гдѣ истина.

Мнѣ сдѣланъ упрекъ, что я на лекціи не упомянулъ о мѣстахъ, которыя могли бы устранить существующіе недостатки экспертизы. Дополняю пробѣлъ.

Во время прохожденія курса изученіе спеціальностей—образованіе специалистовъ невозможно, между тѣмъ на мѣста судебныхъ врачей (полицейскихъ, городскихъ и уѣздныхъ) молодые врачи обыкновенно назначаются прямо со скамьи, слѣдовательно назначаются люди не имѣющіе еще никакой опытности. Понятно, что при такихъ условіяхъ могутъ и должны проявляться упущенія и недостатки, упущенія, имѣющее тѣмъ болѣе важное значеніе, что на судебныхъ врачахъ возлагается обязанность установленія медицинскихъ фактовъ (судебно-медицинскаго изслѣдованія), составляющихъ основу выводовъ.

Если къ этому еще прибавить необезпеченное матеріальное положеніе судебныхъ врачей, заставляющее ихъ искать другихъ источниковъ для пріобрѣтенія средствъ къ жизни, то понятно, что можетъ теряться интересъ къ дѣлу, и тогда вмѣсто критическаго отношенія къ дѣлу—вниманія къ дѣлу, является рутинная и формальная только исполненіе.

Въ виду изложеннаго, я полагалъ бы полезнымъ назначать судебныхъ врачей не со скамьи, а дать окончившимъ курсъ врачамъ желающимъ быть судебными врачами, возможность остаться нѣкоторое время (годъ, два) при университетѣ для занятія судебною медициною.



Извѣстныя свѣдѣнія по судебной медицинѣ необходимы и для юристовъ и, на первомъ мѣстѣ, конечно, знакомство съ методами и приемами для рѣшенія судебно-медицинскихъ вопросовъ и съ примѣненіемъ ихъ къ отдѣльнымъ вопросамъ; иначе юристъ и врачъ могутъ не понять другъ друга.

Далѣе, въ сложныхъ случаяхъ полагаю полезною повѣрку первоначальныхъ дѣйствій врача еще до судебного слѣдствія.

Возможность этой повѣрки существуетъ и теперь: обращеніемъ въ Врачебныя Отдѣленія и въ Медицинскій Совѣтъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ.

Можетъ быть было бы удобнѣе—сначала приглашать для этой цѣли болѣе опытныхъ врачей, (конечно, съ вознагражденіемъ за трудъ) подобно тому какъ приглашаются въ судъ, еще до судебного слѣдствія, врачи для опредѣленія психическаго состоянія обвиняемаго и уже затѣмъ, если остаются какія либо сомнѣнія, обращаться къ той или другой коллегіи.

При такомъ способѣ дѣйствій ускорила-бы возможность пополнить въ томъ или другомъ случаѣ пробѣлы первоначальныхъ дѣйствій врача эксперта.

Наконецъ, что касается экспертизы на судебномъ слѣдствіи, цѣль которой состоитъ въ разъясненіи медицинскихъ данныхъ, то понятно, что она должна быть устроена такъ, чтобы разъясненіе было возможно.

Всякое же разъясненіе возможно лишь тогда, когда спрашивающій и отвѣчающій вполне понимаютъ другъ друга. Безъ этого условія выйдетъ только разговоръ, ведущій не къ разъясненію а къ недоразумѣніямъ и къ затемнѣнію дѣла.

Понятно поэтому, что вопросы эксперту-врачу, сдѣланные въ формѣ допроса только вредить дѣлу и, что по самому существу экспертъ можетъ быть только *спрашиваемъ* а не *допрашиваемъ*. Понятно также, что необходимо измѣнить формальное положеніе эксперта-врача: необходимо или относиться къ нему какъ къ эксперту, а не какъ къ свидетелю или вовсе не приглашать экспертовъ-врачей. Нельзя же прикраивать дѣло къ формальностямъ, а необходимо формальную сторону сообразовать съ существомъ дѣла.

---

## Первый осмотр тѣла Сарры Бенкеръ,

28 августа 1888 года.

Исправляющій должность судебного слѣдователя 8 участка г. С.-Петербурга Ахматовъ, въ присутствіи нижеподписавшихся понятыхъ, чрезъ частнаго врача московской части Геринга, произвелъ наружный осмотръ тѣла убитой Сарры-Стеръ Беккеръ, причемъ оказалось: покойная лежала на креслѣ слѣдующимъ образомъ: голова ея поддерживается правою рукою креселъ, а также лѣвою рукою стоящаго рядомъ дивана, такъ какъ ручки эти плотно сдвинуты; лежитъ она поперекъ кресла, лѣвая нога, въ мѣстѣ — повыше колѣна, поддерживается лѣвою рукою кресла, а далѣе свѣшивается наружу и въ колѣнѣ согнута подъ прямымъ угломъ и виситъ на поларшина отъ пола. Правая нога ея лежитъ почти до колѣна на креслѣ, а далѣе также согнута угломъ и упирается въ полъ, причемъ носокъ ея обращенъ почти прямо къ входному отверстию комнаты. Такимъ образомъ ноги ея раздвинуты, а именно лѣвая нога находится въ прямомъ положеніи и ступня ея приходится параллельно задней стѣнѣ комнаты, а правая нога отодвинута влѣво<sup>1)</sup> и ступня ея приходится почти перпендикулярно къ задней стѣнѣ комнаты. Лицо покойной, особенно лобъ, прикрито волосами, глаза закрыты, лѣвое вѣко немного припухши и на верхней его части имѣется синева. У самого угла лѣвой брови имѣется осадненіе кожицы. Надъ правою бровью, на лбу, на четверть вершка отъ брови, имѣется рана, неправильнаго очертанія, проникающая до самой кости. Во рту находится скомканный шерстяной платокъ, который былъ насильно туда всунуть. Изъ рта, съ правой стороны, истекаетъ кашицеобразная жидкость, сѣраго цвѣта. Ротъ открытъ и зубы раздвинуты. Верхняя губа съ обѣихъ сторонъ замарана жидкостью, истекавшею повидимому изъ ноздрей. На шеѣ никакихъ знаковъ не замѣчается. Лѣвое наружное ухо посинѣвши и внутри замарано кровью и подъ нимъ спереди на разстояніи  $\frac{1}{4}$  вершка, имѣется осадненіе кожицы. Лѣвая рука согнута въ локтѣ и покоится на лѣвой сторонѣ груди и въ

---

<sup>1)</sup> Здѣсь очевидно сдѣлана описка: правая нога отодвинута кнаружи отъ лѣвой, слѣдовательно нужно читать: „вправо“.

огнутой кисти ея покойная держитъ вышеописанный платокъ, крѣпко сжимая (?) его, изъ чего можно заключить, что она хотѣла его вырвать изо рта, куда онъ былъ ей втиснутъ. На наружной поверхности лѣвой кисти руки имѣется нѣсколько черныхъ волосъ. Правая рука также согнута въ локтѣ и покоится на правой сторонѣ живота, пальцы ея сильно сжаты и между ними имѣется небольшое количество волосъ такого же цвѣта, какъ и на лѣвой рукѣ. Волосы эти, по распоряженію слѣдователя, собраны на бумажку для приобщенія къ дѣлу. У основанія мизинца и безымяннаго пальца, на тыльной ихъ поверхности, имѣются два осадненія кожицы. Кроме того, имѣется тоже синева на сгибахъ (первыхъ и вторыхъ) мизинца, безымяннаго и средняго пальцевъ. По снятіи трупа съ кресла, на томъ мѣстѣ, гдѣ приходилась голова, а особенно лѣвая часть ея и лѣвое плечо, на чехлѣ оказалось большое пятно крови, а на полу подъ этимъ мѣстомъ, между ручками кресла и дивана оказались небольшія пятна отъ капавшей крови, имѣвшія слѣдующій видъ <sup>1)</sup>. Нисе этого пятна на самой ручкѣ кресла имѣется совершенно сырое пятно неокрашенной жидкости и такое же сырое пятно имѣется на противуположной сторонѣ кресла, на мѣстѣ соотвѣтствующемъ задней части убитой. Послѣднее окрашено въ нѣсколькихъ мѣстахъ кровью. На спинкѣ кресла также имѣются помарки крови и на правой <sup>2)</sup> ручкѣ кресла, недалеко отъ того мѣста, гдѣ лежала лѣвая нога убитой, ближе къ спинкѣ, имѣется также замаранное кровью пятно. Затѣмъ, вслѣдствіе заявленія врача, по распоряженію слѣдователя, было разрѣзано на убитой платьѣ и бѣлье. По снятіи съ нея одежды оказалось: позади лѣваго уха имѣется въ дюймъ длиною съ острыми краями (?) рана, проникающая до кости. Кроме того, на задней поверхности этого же лѣваго уха имѣется такой же величины и длины рана, проникающая только въ кожу (?). Никакихъ другихъ признаковъ насилія на поверхности тѣла не замѣчается. Посмертная синева особенно замѣтна на рукахъ и на задней поверхности тѣла. Признаковъ крови на дѣтородныхъ частяхъ нѣтъ, а большія губы нѣсколько припухли. Изъ задняго прохода выступило большое количество испражнений. Одѣта покойная въ черную шерстяную накидку, безъ подкладки и безъ рукавовъ, въ правомъ ея карманѣ найденъ ключъ отъ входной двери въ квартиру и крошки бѣлаго хлѣба, въ лѣвомъ яблоко, немного сплюснутое и начавшее портиться. Затѣмъ, на ней надѣта лиловая шерстяная юбка и такая же кофта. Въ карманѣ юбки съ правой стороны оказались подсолнечныя сѣ-

<sup>1)</sup> Кровяныя пятна были расположены на пространствѣ около лавочки, двумя группами: одна состояла изъ 10 капель, а другая изъ болѣе обширнаго пятна (происшедшаго отъ сліянія приблизительно 15—20 капель), окруженнаго 3 отдѣльными каплями.

<sup>2)</sup> Въмѣсто „правой“ нужно читать: „лѣвой“, очевидность ошибки вытекаетъ изъ описанія расположенія трупа.

мена. Кофта безъ кармановъ замарана сверху, гдѣ пришиты въ ротнику кружева, кровью и рвотой. Слѣды крови замѣтны также обшивкѣ праваго рукава и на кружевахъ, которыми обшита груда съ той стороны, гдѣ застегивается кофта спереди. Далѣе, надѣта плотняная, бѣлая рубашка, съ лѣвой стороны груди которой имѣет большое пятно кровяной жидкости, задняя часть рубашки замарана внизу кишечными испражненіями, бумазейная юбка на задней части также замарана испражненіями. Полотняныя панталоны, съ правой стороны въ задней части запачканы испражненіями и мочей и жидкостью, окрашенной лиловымъ и розовымъ цвѣтомъ, происшедшимъ по видимому отъ окраски платья. Лѣвая половина панталонъ также запачкана испражненіями и мочею и кромѣ того, на части ея, прилежающей къ половымъ органамъ, видно немного сгустившейся крови. Наконецъ, на покойной одѣты шерстяные чулки, бѣлые съ красными полосами и высокіе, кожаные полусапожки съ каблуками.

### Протоколь судебно-медицинскаго вскрытія.

1883 года, августа 29 дня, въ 10 часовъ утра, и. д. судебнаго слѣдователя 8 участка г. С.-Петербурга Ахматовъ, съ нижеподписавшимися понятными прибылъ въ зданіе маріинской больницы, гдѣ чрезъ частнаго врача литейной части Горскаго, частнаго врача московскаго частнаго Геринга, акушера 1 отдѣленія г. Спб. Ямпольскаго и акушера дѣйствительнаго статскаго совѣтника, доцента Добрынина, произвелъ наружный осмотръ и вскрытіе тѣла убитой дочери отставнаго писаря Сарры Беккеръ, причемъ оказалось: покойная лежитъ на операционномъ столѣ, безъ одежды, имѣетъ по видимому около 13 или 14 лѣтъ отъ роду, роста сообразно возрасту средняго, тѣлосложенія умѣреннаго, волосы на головѣ черные, длинные, разбросанные въ разныя стороны, лицо испачкано изверженіями рвоты (?), которая скопилась засохла у внутренняго угла лѣваго глаза, у обѣихъ ноздрей, въ окружности обѣихъ губъ и на лѣвой щекѣ. Лице блѣдно, лѣвый високъ верхнее вѣко лѣваго глаза и середина носа синебагроваго цвѣта, такъ что багровость эта какъ бы произошла отъ одного ушиба. У наружнаго угла лѣвой брови, на этой багровости находится осадненіе кожи, покрытое запекшеюся кровью. При этомъ кожа на лѣвомъ вѣкѣ на лѣвомъ вискѣ припухла. Правая половина лба, на пространствѣ въ квадратный вершокъ, синебагроваго цвѣта съ припухлой кожей. Внизу этой багровости, надъ правой бровью, въ разстояніи одного сантиметра отъ нея вверхъ, находится рана съ неровными, разорванными краями, длиной около дюйма. Концы ея заострены, но края неровны. Края раны посрединѣ разошлись на пространствѣ четверть дюйма и вслѣдствіе этого рана имѣетъ неправильную, треугольную форму. Въ глубинѣ раны прощупывается кость. На правой скулѣ пятно темнобагроваго цвѣта, овальной формы, въ длинномъ поперечникѣ около вершка. Правое ухо побагровѣвшее. На передней поверхности раковины лѣваго уха, въ верхней половинѣ, пятно синяго цвѣта, такое же пятно

а задней поверхности верхней части раковины и за нимъ находятся двѣ раковины: одна изъ нихъ расположена на средней части раковины и идетъ по направленію сверху внизъ, длиною около дюйма. Края ея вполне гладки, углы остры, края раны при покойномъ положеніи не прикасаются другъ къ другу. Рана въ глубину занимаетъ только верхній слой кожи, но клѣтчатка и хрящъ не повреждены. Вторая раковина, параллельная первой и расположенная немного ниже ея, въ разстояніи отъ первой около полдюйма, находится на самой головѣ и идетъ по направленію сверху внизъ, длиною въ дюймъ, края ея зазубрены и въ покойномъ положеніи прикасаются другъ ко другу, углы остры. Рана въ глубину проникаетъ только до подкожной клѣтчатки. На лѣвой щекѣ, соотвѣтственно углу нижней челюсти, находится поперечное ссаденіе кожи, на пространствѣ въ гривенникъ, окруженное синебагровостью. На слизистой оболочкѣ верхней и нижней губы, въ срединѣ ихъ находится по небольшой ссадинѣ слизистой оболочки, величиной въ чечевичное зерно, также осадненъ край слизистой оболочки правой стороны нижней губы. Другихъ знаковъ поврежденія на лицѣ и головѣ не замѣчается. Шея умѣренной длины на лѣвой сторонѣ ея, въ верхней части, находятся двѣ поверхностныя ссадины кожи, величиною въ чечевичное зерно, въ разстояніи одна отъ другой около вершка, съ краснотою кожи въ окружности, величиною въ горошину и ближе къ срединѣ, по направленію сверху внизъ, небольшой поверхности царапина кожи, длиною около дюйма. Легочная клѣтка развита правильно и грудныя железы дѣтски развиты едва возвышаются надъ уровнемъ тѣла. Соски плоски, блѣдны и такіе же блѣдныя, небольшіе, околососковые кружки. *Животъ вздутъ* въ верхней части его на правой сторонѣ находятся пятна, блѣдно-розоваго цвѣта: верхнее идетъ въ поперечномъ направленіи, длиною въ два вершка, шириною въ дюймъ, на правой же сторонѣ, на уровнѣ пупка, величиною въ квадратный дюймъ. На наружной поверхности нижней трети лѣваго предплечья, въ косомъ направленіи, идетъ извилистая царапина, длиною въ два вершка, шириною въ 2 миллим. Царапина эта переходитъ на внутреннюю поверхность того же предплечья и оканчивается болѣе глубокимъ осадненіемъ. На пальцахъ этой руки послѣдніе суставы темнобагроваго цвѣта. На тыльной поверхности кисти правой руки, у основанія мизинца и четвертаго пальца, находятся двѣ глубокія ссадины кожи, величиною съ горошину. Окружающая кожа на мѣстѣ ссадины багроваго цвѣта. На 3 и 4 пальцахъ, у основанія ихъ, на суставѣ, видны синебагровыя пятна, величиною въ горошину. Концы пальцевъ тоже темнобагроваго цвѣта. Между большимъ и указательнымъ пальцемъ правой руки у покойной остался одинъ изъ волосъ, о которыхъ упомянуто въ протоколѣ наружнаго осмотра тѣла убитой 28 августа. На нижнихъ конечностяхъ, кромѣ небольшого синебагроваго пятна на самой колѣнной чашкѣ правой ноги и двухъ небольшихъ ссадинъ, одна выше, а другая ниже этого пятна, никакихъ поврежденій не замѣчается. Наружныя половыя органы: лобокъ, съ слабо развитымъ подкожнымъ жировымъ слоемъ, покрытъ едва за-

мѣтнымъ, рѣдимъ и короткимъ пушкомъ, который распространяется и на верхнюю треть большихъ дѣтородныхъ губъ. Большія дѣтородныя губы представляются умѣренной величины и на столько сближены между собою, что половая разщелина закрыта, цвѣтъ ихъ нормальный и никакихъ наружныхъ поврежденій на нихъ не замѣтно. Промежность цѣла, безъ слѣдовъ какихъ либо кровоподтековъ. Задняя спайка большихъ губъ гладкая, не нарушена. Малыя губы не выдаются изъ за большихъ и представляются въ видѣ блѣдныхъ, гладкихъ; безъ всякихъ поврежденій складокъ, равномерной длины. Клиторъ умереннаго развитія и закрытъ крайнею плотью. Ладьеобразная ямка представляется съ покраснѣвшею слизистой оболочкой. Дѣвственнаго плева кольцевидной формы съ отверстіемъ, окруженнымъ гладкими краями, безъ слѣдовъ кровоподтековъ и надрывовъ. Наружное отверстие мочеиспускательнаго канала закрыто разбухшею слизистою оболочкою и изъ него выдѣляется тоже густая слизь. Изъ глубины влагалища истекаетъ бѣловатая слизь, довольно густая и тягучая. Промежность цѣла, покрывающая ее кожа нормальнаго цвѣта, равна какъ и окружность заднепроходнаго отверстія, изъ котораго отдѣляются кишечныя нечистоты.

### Внутренній осмотръ.

При разрѣзѣ кожи на мѣстахъ синебагровыхъ пятенъ лѣваго виска, верхняго вѣка лѣваго глаза, носа, праваго виска, праваго скула, сережки (? <sup>1)</sup>) раковины лѣваго уха, ссадины кожи у угла левой нижней челюсти, тыльной поверхности кисти правой руки, на мѣстахъ двухъ ссадинъ и въ (на?) правомъ колѣнѣ замѣчаются кровоизліянія въ подкожную клетчатку и даже въ болѣе глубокіе слои.

**I. Полость черепа.** По взрѣзѣ черепной кожи, подъ всей правой половиной ея замѣчается громадное изліяніе крови, расположенное между слояхъ кожи и клетчатки, соединяющей кожу съ костями черепа. Черепныя кости разбиты и большая трещина идетъ по правой теменной кости. Трещина эта будетъ описана ниже. Твердая мозговая оболочка многокровна въ сосудахъ своихъ. Мягкая мозговая оболочка тоже наполнена кровью въ своихъ сосудахъ. Существо мозга плотно при разрѣзѣ оно блѣдно и покрыто небольшимъ количествомъ кровяныхъ точекъ. Оба боковые желудочки пусты, хорoidalное сплетеніе темнаго цвѣта. Остальныя части мозга и мозжечка особенныхъ измѣненій не представляютъ. По отдѣленіи твердой мозговой оболочки отъ костей черепа, трещина, о которой упомянуто выше, начинается отъ середины праваго большаго крыла основной кости, пересѣкаетъ вѣнечный шовъ и направляется къ правому темянному бугру, переходитъ черезъ него и оканчивается у середины затылочной кости.

<sup>1)</sup> Нужно понимать: верхняго края ушной раковины; сережка была не повреждена.

Кромѣ этой трещины, на правой теменной кости находится вдавленіе въ трещиной въ кости, длиною въ дюймъ, параллельно большой трещинѣ. Самыя кости черепа тонки, мѣстами просвѣчиваютъ. II. *Органы шеи.* При разрывѣ кожи на шеѣ въ мѣстахъ двухъ вышеупомянутыхъ ссадинъ, находятся небольшія изліянія крови въ слояхъ кожи. Въ полости рта находится небольшое количество рвоты, подъязычная кость цѣла, слизистая оболочка гортани блѣднаго цвѣта, въ полости гортани тоже находятся слѣды рвоты, щитовидные хрящи цѣлы. III. *Грудная полость.* Оба легкія выполняли грудную кѣтку, свободны, ткань ихъ проходима для воздуха во всѣхъ своихъ доляхъ, разрывъ ихъ темнокраснаго цвѣта, покрывается кровью. Сердце небольшого размѣра, лѣвая его полость пуста, мускулатура плотна, темнаго цвѣта. Правая полость содержитъ небольшое количество темной крови. IV. *Брюшная полость.* Печень довольно большая, малокровная, селезенка умѣренной величины, дряблая ткань ея въ разрывѣхъ мѣстами блѣднаго цвѣта. Почки съ капсулой легко отдѣлимы, ткань ихъ малокровна. Желудокъ растянутъ большимъ количествомъ густой пищевой смѣси, въ которой можно отличить преимущественно куски мяса. Слизистая оболочка кишекъ ничего особеннаго не представляетъ. Мочевой пузырь пустъ. V. *Половые органы.* По вынутіи изъ трупа внутреннихъ половыхъ органовъ, вмѣстѣ съ прямою кишкою и мочевымъ пузыремъ, оказалось: оба яичника увеличены въ объемѣ и при разрывѣ представляются проникнутыми небольшими кистами (мѣшечкатыми опухолями), величиною до горошины. Матка представляется небольшой величины съ вялой и блѣдной мышечной тканью. Слизистая оболочка ея полости блѣдна, гладка. Въ каналѣ маточной шейки древовидныя складки рѣзко выражены, наружное отверстіе канала маточной шейки окружено разбухшею и покраснѣвшею слизистою оболочкою. Складки влагалища рѣзко выражены и увлажнены густою, тягучею, бѣловатою слизью, которую г. акушеръ Добрынинъ нашелъ нужнымъ подвергнуть микроскопическому изслѣдованію<sup>1)</sup>. Стѣнки влагалища представляются спавшимися, блѣдными, безъ слѣдовъ поврежденій и кровоподтековъ. Послѣ внутренняго изслѣдованія трупъ былъ повернуть спиною вверхъ, при чемъ при осмотрѣ спины, ягодицъ и задней поверхности бедеръ никакихъ поврежденій не найдено. По сравненіи волоса, находившагося между пальцами правой руки покойной съ волосомъ, вырваннымъ изъ головы ея, положенными на бѣлую бумагу, они показались повидимому одинаковаго цвѣта и качества. Слѣдуютъ подписи.

### Мнѣніе врачей.

Взвѣсивъ данныя вскрытія и принявъ во вниманіе вопросы, поставленные и. д. слѣдователя 8 участка г. С.-Петербурга Ахматовымъ, врачи высказали слѣдующее мнѣніе:

<sup>1)</sup> При дальнѣйшемъ изслѣдованіи, въ этой слизи не найдено никакихъ слѣдовъ сѣмени.

I. Сарръ Беккеръ было нанесено безусловно смертельное повреждение черепныхъ костей, которое сопровождалось сотрясеніемъ мозга и потерей сознания, было ближайшею причиною смерти при чемъ смерть по всѣмъ вѣроятіямъ была ускорена задушеніемъ ея посредствомъ воспрепятствованія доступа атмосфернаго воздуха въ дыхательные пути.

II. Указанное въ 1-мъ отвѣтѣ безусловно смертельное повреждение черепа, судя по свойству ранъ, подтековъ и прочихъ повреждений на головѣ и лицѣ, нанесено какимъ либо твердымъ, тяжелымъ тупымъ и длиннымъ орудіемъ, въ родѣ палки. Предъявленный на судъ при вскрытіи желѣзный пруть могъ подходить для этой цѣли. При этомъ ударовъ нанесено было немного, не болѣе двухъ или трехъ.

III. Что же касается задушенія, то принимая во вниманіе наложенныя за ухомъ раны, который по свойству своему относятся къ разорваннымъ, и ссадненія слизистой оболочки на губахъ, голову убитой удерживали за лѣвое ухо правою рукой посторонняго лица въ это время производили лѣвой рукой давленіе какимъ либо мягкимъ предметомъ, въ родѣ платка, на полость рта.

IV. По отсутствію какихъ либо повреждений какъ на наружныхъ, такъ и на внутреннихъ половыхъ частяхъ, промежности, ягодицахъ, вокругъ задняго прохода и не нарушенной цѣлости дѣвственной плевы, должно заключить, что Сарра Беккеръ невинности лишена.

V. Что же касается вопроса о томъ, могло ли быть въ данномъ случаѣ покушеніе на изнасилованіе, то результаты судебно-медицинскаго осмотра не даютъ права разрѣшить этотъ вопросъ въ ту или другую сторону и, по отсутствію видимыхъ знаковъ или слѣдовъ повреждений на нижней части туловища, наружныхъ половыхъ частей и нижнихъ конечностяхъ, исключаютъ предположеніе о попыткѣ изнасилованію.

VI. Убійство сопровождалось слабыми попытками сопротивленія.

VII. Убійство совершено по всей вѣроятности однимъ лицомъ.

VIII. Тотчасъ послѣ нанесенія указаннаго въ первомъ отвѣтѣ смертельнаго поврежденія черепа, у пострадавшей признаки жизни могли проявляться въ крикахъ, столахъ и судорожныхъ движеніяхъ.

IX. Переполненіе желудка непереваренною еще пищею указываетъ на то, что смерть послѣдовала вскорѣ послѣ принятія пищи, приблизительно не болѣе 2-хъ часовъ.

---

25 сентября 1885 года трупъ Сарры Беккеръ былъ вырѣтъ доставленъ въ Анатомическій театръ военно-медицинской академіи гдѣ вторично изслѣдованъ 26 сентября.

При изслѣдованіи мягкія части найдены совершенно измѣненными и представляющими однообразную массу (жировоскъ). Возможн



было опредѣлить только поврежденія на черепѣ и размѣры, потребо-  
ванные защитой: длина тѣла отъ макушки до пятъ 135 см. (1 ар.  
 $4\frac{1}{4}$  в.; отъ плечъ до пятъ 114 см. (1 ар.  $9\frac{1}{2}$  в.); отъ колѣна до  
пятъ 36 см. ( $7\frac{7}{8}$  в.).

Поврежденія черепа описаны выше: стр. 121. Опечатанный че-  
репъ Сарры Беккеръ былъ представленъ въ судъ.

---

## ОБЪЯСНЕНІЕ РИСУНКОВЪ \*).

Фиг. 1. Планъ квартиры: 1—входный коридоръ, 2—касса, 3 и 4—кладовыя, 5—комната, служившая спальней, 6—кухня, 7—комната, въ которой найденъ трупъ Сарры Беккеръ, отдѣленная отъ № 8 перегородкою, не доходящею до потолка, 9—двѣ ступеньки въ входномъ коридорѣ.

Фиг. 2. Положеніе, въ которомъ найдена Сарра Беккеръ на креслѣ. Комната 2 ар. 5 в. ширины, 6 ар. 6 в. длины. Кресла вплотную приставлены къ дивану, такъ, что прохода влѣво нѣтъ, а кресло съ диваномъ образуютъ широкое ложе.

Фиг. 3. Наружная поверхность черепа: *a*—малая трещина, *b*—вдавленіе подъ нею, *c*—большая сквозная трещина, *d*—распилъ, сдѣланный при вскрытіи.

Фиг. 4. Внутренняя поверхность черепа, *a*—сквозная малая трещина, *b*—большая сквозная трещина.

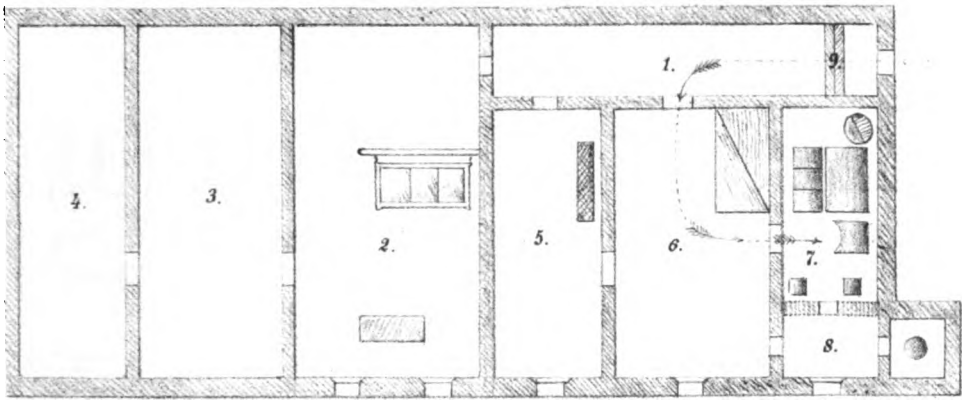


---

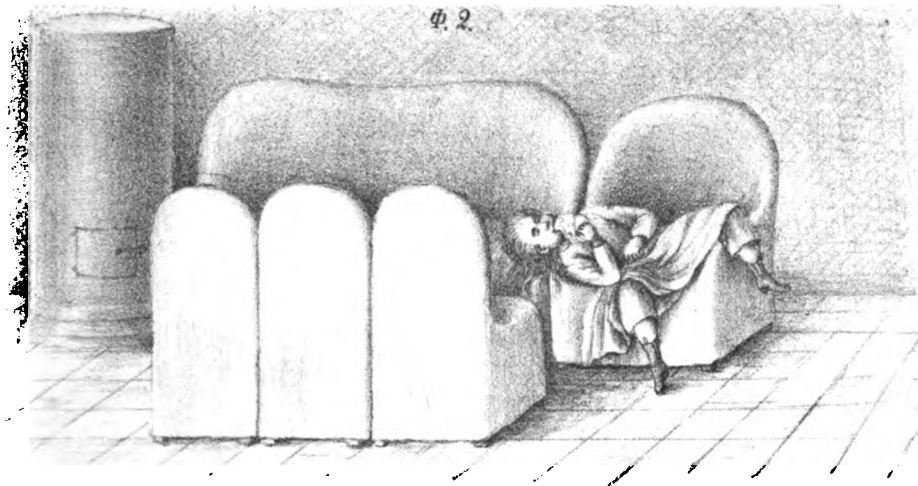
\*) Разстояніе между малою трещиною (*a*) и большою (*b*) въ фотографическомъ снимкѣ вышло не вполне пропорціонально величинѣ черепа. Разстояніе это въ фиг. 3 должно быть нѣсколько меньше, а въ фиг. 4 оно (разстояніе) должно быть нѣсколько больше.

Описаніе поврежденій черепа смотри стр. 121.

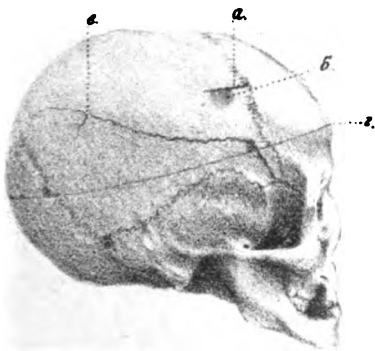
Ф. 1.



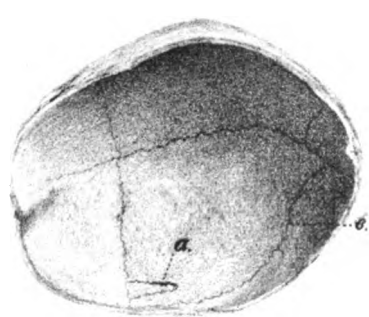
Ф. 2.



Ф. 3.



Ф. 4.





# ПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГІЯ.

СОСТАВЛЕНА ПО ЗАПИСКАМЪ

Профессора **В. Караваева.**





## Большая хирургія.

Операціи вообще разсматриваются во 1-хъ по системамъ, въ которыхъ онѣ производятся (операціи въ системѣ кожицы, кожи, артерій, венъ, нервовъ и т. д.) и во 2-хъ по органамъ, подвергающимся операціи (операціи на черепѣ, на губахъ, на носу, глазныя операціи т. д.).

### О Т Д Ъ Л Ъ I.

#### I. Операціи въ системѣ кожицы.

1) *Операціи бородавокъ.* Бородавки суть наросты, находящіеся на epidermis; форма ихъ различна: онѣ бываютъ со стебелькомъ или же основаніе ихъ бываетъ широкое. Онѣ бываютъ на рукахъ у дѣтей, а у взрослыхъ рѣдко встрѣчаются. Бородавки, особенно стебельчатые, не снабжены нервами, а потому онѣ не чувствительны. У дѣтей онѣ проходятъ сами собою и излѣчиваются фармацевтическими средствами или исчезаютъ сами собою такъ, что операція здѣсь излишняя; но когда онѣ сидятъ на лицѣ, тогда нужно бываетъ ихъ удалить помощью операціи. Если бородавка соединяется съ кожей посредствомъ стебелька, то срѣзываютъ стебелекъ вальцелемъ, ножницами, или же производятъ отдѣленіе ея по средствомъ наложенія лигатуры. Вырѣзывать должно со стебелькомъ и не ставить куска стебля, потому что онъ можетъ перейти въ новую бородавку или въ карциматозную язву. Если же бородавки имѣютъ широкое основаніе, то дѣлается сперва циркулярный разрѣзъ кругомъ бородавки, а потомъ она вырѣзывается. Бородавки могутъ быть выжигаемы ѣдкими средствами, (лучше всего ляписомъ, уксусною кислотою, butyro-antimonii и т. п.) но вырѣзываніе ихъ всегда должно предпочтено.

2) *Операціи надъ мозолями.* Мозоли суть утолщенія продукта кожицы. Онѣ являются въ видѣ гвоздя или представляются болѣе плоскими. Мозоли встрѣчаются чаще всего на ногахъ и происходятъ отъ тренія обувью, но онѣ бываютъ и на рукахъ, особенно у рабочихъ. Мозоли на пальцахъ ногъ имѣютъ форму гвоздя (это бываетъ обыкновенно противъ суставовъ), или же онѣ плоски, какими онѣ встрѣчаются напр. у основанія большого и малаго пальцевъ. Подъ ними часто находятся мокротныя сумочки (мѣшечки), особенно подъ плоскими мозолями, находящимися у людей, ползающихъ на четверинкахъ. Эти мѣшечки какъ бы защищаютъ мягкія подлежащія части отъ давленія и при операціи мозолей не должны быть вскрываемы. Для уничтоженія мозолей употребляются: 1) *вырѣзываніе.* Предварительно размягчаютъ мозоль въ теплой водѣ, затѣмъ дѣлаютъ разрѣзъ по краямъ мозоли остриемъ тонкаго бистурея, далѣе поднимаютъ мозоль пинцетомъ, втыкаютъ бистурей и кругообразными движеніями вырѣзываютъ мозоль. 2) *Срѣзываніе.* Совѣтуютъ срѣзывать мозоли по слоямъ, размягчивъ ихъ въ водѣ, вынувшимъ бистуреемъ срѣзываютъ послойно среднюю выдающуюся часть мозоли до тѣхъ поръ, пока появляющаяся боль и легкое красное окрашиваніе не покажутъ намъ, что уже довольно срѣзали; затѣмъ осторожно срѣзываютъ края мозоли, стараясь не повредить кожи. Этотъ способъ употребляется при плоскихъ мозоляхъ. 3) *Прижиганіе* мозоли—не надежное средство; лучше употреблять *выжиганіе* послѣ вырѣзыванія: для этого пользуются сѣрною кислотою, сурьмянымъ масломъ, сожиганіемъ вуска сѣры и другихъ горючихъ веществъ. Нѣкоторые уничтожаютъ мозоли, стирая ихъ пемзою. Срѣзываніе мозоли есть средство самое легкое, прижиганіе менѣе вѣрно и болѣзненно; вырѣзываніе есть самое радикальное средство. 4) *Накладки.* Онѣ дѣлаются или изъ замши или изъ ваты, имѣютъ форму кольца и накладываются на мозоль и тѣмъ предохраняютъ мозоль отъ тренія обувью, вслѣдствіе чего мозоль исчезаетъ. Но это средство прилично только при мозоляхъ гвоздеобразныхъ, имѣющихъ мѣсто на тыльной поверхности противъ суставовъ. При плоскихъ мозоляхъ можно вмѣсто накладокъ покрывать ихъ липкимъ пластыремъ, намазаннымъ на полотно, отчего они смягчаются.

3) *Большии ногтей.* Операція вросшаго въ мясо ногтя. Ноготь врастаетъ въ мягкія части иногда вслѣдствіе искривленія его, появ-



ляющагося безъ всякой видимой причины (вѣроятно это зависитъ отъ обуви); искривленный ноготь производитъ въ сосѣдственныхъ мягкихъ частяхъ воспалительный и нагноительный процессы; впрочемъ причина вросанія ногтя въ мягкія части можетъ заключаться въ первоначальномъ заболѣваніи мягкихъ частей. Вросаніе ногтя бываетъ чаще всего на большомъ пальцѣ. Ноготь иногда вросаетъ съ одной только стороны, а иногда съ обѣихъ. Если мы находимъ возлѣ ногтя только мясные сосочки, которые еще гноятся и не заживаютъ, то для предупрежденія вросанія ногтя хорошо употреблять корпю, которая помощью очищеннаго гусинаго пера закладывается между ногтемъ и сосочками, поверхъ кладутся еще корпю и липкій пластырь; чрезъ нѣкоторое время сосочки исчезаютъ, и раночка заживаетъ. Оставшуюся выдающуюся часть ногтя нужно отрѣзывать для того, чтобы она не раздражала мягкихъ частей. Это производится прямыми ножницами, которыхъ одна половина должна быть очень тонка для того, чтобы можно было подвести ее подъ ноготь. Когда ноготь вросъ совершенно въ мягкія части, когда существуютъ только безобразные остатки его и когда мягкія части подъ ногтемъ изъязвлены или перерождены, тогда нужно снять весь ноготь. Подобнаго рода страданія ногтя могутъ быть очень опасны и сдѣлать необходимою даже ампутацію пальца. Снятіе ногтя вообще бываетъ общее и частное; послѣднее производится безъ хлороформа, но первое такъ болѣзненно, что требуетъ непременно употребленія хлороформа. Главные оперативные способы при вросаніи ногтей суть слѣдующіе: одни состоятъ въ томъ, что срѣзываютъ часть ногтя, вросшую въ мягкія части, отдѣливъ ее предварительно посредствомъ подкладыванія корпю, посредствомъ разрывовъ ножницами или бистуреемъ тупоконечнымъ сзади напередъ. Другіе удаляютъ здоровую часть ногтя для того, чтобы сблизить двѣ половины ногтя и сдѣлать его болѣе узкимъ. Но иногда и послѣ этихъ операцій вырастаетъ нехорошій ноготь: тогда нужно вырѣзать matrix ногтя, а послѣ всю поверхность прижечь раскаленнымъ желѣзомъ. Dupuytren разрѣзываетъ ноготь на двѣ части ножницами: для этого острый конецъ ножницъ подводится подъ ноготь до корня его и разсѣкается на двѣ части, а вросшая часть или обѣ вмѣстѣ вырываются такъ называемыми плоскозубцами. Этотъ способъ можетъ употребляться тамъ гдѣ причина вросанія ногтя заключается въ мягкихъ частяхъ. Или ноготь срывается цѣльнымъ, подводя подъ

него плоскозубцы. Baudens совѣтуетъ дѣлать полулунный разрѣзъ основанія ногтя и, обнаживъ его корень, сорвать ноготь сзади напередъ шпателью или корнцангомъ, послѣ чего рана прижигается. Laggey совѣтуетъ подводить шпатель подъ ноготь рычагообразными движеніями и такимъ образомъ удалить его. Для выполненія этого способа нужно чтобы ноготь былъ цѣль и вообще способъ этотъ не имѣетъ преимуществъ предъ другими. Нѣкоторые (Lisfranc) отрѣзываютъ мягкія части, покрывающія ноготь, а потомъ прижигаютъ рану ляписомъ; другіе употребляютъ для этого ѣдкій поташъ. Если причина вросанія ногтя заключается въ немъ самомъ, напр. въ излишней ширинѣ его, то первое показаніе здѣсь—сѣуженіе ногтя. Изъ всѣхъ этихъ способовъ самый лучший состоитъ въ закладываніи корня подъ вросшій ноготь и отрѣзываніи отставшей части ногтя: если это не помогаетъ, то надо прибѣгнуть къ способу Baudens'a.

II. Операции въ системѣ кожи. Кожа можетъ быть мѣстомъ многочисленныхъ и разнообразныхъ операций: мы здѣсь не будемъ говорить объ операціяхъ въ кожѣ, обусловливающихъ нарывами и опухолями разнаго рода, находящимися подъ кожей, а начнемъ съ болячней, имѣющихъ мѣсто въ самой кожѣ.

*Рубцы*, происходящіе вслѣдствіе заживленія ранъ и язвъ въ видѣ фиброзной соединительной ткани, имѣютъ мало сосудовъ и нервовъ, не обладаютъ въ значительной степени сократимостью, вслѣдствіе чего рубцы стягиваютъ кожу въ разныхъ направленіяхъ и тѣмъ причиняютъ безобразіе и нарушеніе отправленія частей. Они образуются чаще всего послѣ ожоги высшихъ степеней. Эти рубцы должно отличать отъ рубцовъ образующихся послѣ сращенія ранъ *per primam intentionem*; послѣдніе безболѣзненны, подвижны и не мѣшаютъ отправленію органовъ. Рубцы тогда дѣлаются предметомъ операціи, когда они кромѣ безобразія причиняютъ боль, мѣшаютъ движенію члена и другимъ его отправленіямъ. Рубцы могутъ быть очень возвышены и представляться въ видѣ выдающихся узкихъ опухолей; они могутъ обусловливать сращеніе частей (пальцевъ, вѣкъ, губъ и т. д.) и облитерацію естественныхъ отверстій (влагалища, рта и т. д.). Рубцы могутъ быть срѣзываемы, перерѣзываемы, и вырѣзываемы. 1) Срѣзываніе рубцовъ производится при узкихъ и возвышенныхъ рубцахъ, несопровождающихся впрочемъ значительнымъ безобразіемъ и нарушеніемъ отправленія. Обоюдоострый узкій бистурей втыкаютъ плашмя подъ основаніе

рубца (по срединѣ его) и, двигая бистурей до конца рубца, сохраняя такое же его положеніе, срѣзываютъ такимъ образомъ одну половину его, а потомъ и другую. Послѣ того рана лечится *per seccip-dam intentionem*, при чемъ по временамъ надо прижигать ляписомъ, когда въ ней показываются грануляціи. 2) Перерѣзываніе назначается при широкихъ рубцахъ, которые сближаютъ части довольно удаленныя и производятъ сведеніе (напр. головы, ногъ и т. д.). Разрѣзы дѣлаются по срединѣ и по краямъ рубца; число ихъ можетъ быть различно, смотря по величинѣ и формѣ рубцовъ. Послѣ перерѣзыванія члену дается надлежащее положеніе, края разрѣза соединяются въ противоположномъ направленіи, на столько, на сколько это возможно, швами; остальная часть раны не соединяется, лечится вторымъ сращеніемъ, причемъ до окончательнаго заживленія раны должно быть производимо вытяженіе члена, помощью приличныхъ повязокъ и машинъ. Цѣль этой операціи состоитъ въ томъ, чтобы получить рубецъ болѣе широкий и менѣе препятствующій движенію части. 3) Вырѣзываніе рубцовъ и леченіе раны первымъ сращеніемъ. *Delpsch* совѣтуетъ вырѣзывать рубецъ и, сближивъ края раны, способствовать заживленію ея первымъ сращеніемъ, но это возможно только при рубцахъ узкихъ, гдѣ это удобоисполнимо, тамъ этотъ способъ лучше другихъ. Вырѣзываніе рубцевъ и перенесеніе лоскута изъ сосѣднихъ частей производится рѣдко и только тогда, когда рубцы широки и чувствительны.

*Искривленіе пальцевъ руки вслѣдствіе рубцовъ.* Искривленіе пальцевъ можетъ обуславливаться сокращеніемъ сгибающихъ или парализующимъ разгибающихъ мускуловъ, сращеніемъ сочленительныхъ поверхностей перстныхъ костей и т. п.; но мы здѣсь рассмотримъ то искривленіе, которое происходитъ отъ рубцевъ, послѣ ожоги и ѣдкихъ веществъ. Операція возможна только тогда, когда въ искривленномъ пальцѣ нѣтъ *ankylosis* и когда рубецъ не сросся съ сухожилиями мышцъ. Операція при искривленіи пальцевъ, вслѣдствіе рубцевъ, состоитъ въ поперечномъ сѣченіи рубца или въ его вырѣзываніи. Первое производится при толстыхъ рубцахъ. Послѣ операціи должно выпрямить членъ и удержать его въ такомъ положеніи повязкою.

*Подкожные перемычки.* Патологическая перемычка, обуславливающая искривленіи членовъ, образуется отъ измѣненія подкожнаго клетчаткаго слоя и поверхностныхъ пучковъ фасціи; въ нормальномъ со-

стояніи подкожный клѣтчатый слой мягокъ и подвиженъ; но отъ разныхъ вліяній подкожная клѣтчатка отвердѣваетъ; утолщается и обуславливаетъ неподвижность кожи. Образованію перемычекъ не предшествуетъ ни нарушеніе цѣлости, ни воспаленіе, ни нагноеніе; находясь возлѣ сочленій, особенно часто у перстневого пальца и мизинца, перемычки мѣшаютъ движенію членовъ и въ такомъ случаѣ нужно ихъ оперировать. Dupuytren дѣлалъ поперечный разрѣзъ въ самой складкѣ кожи, образовавшейся вслѣдствіе перемычки, обнажалъ перемычку и разрѣзывалъ ее поперекъ; но послѣ этого рана заживаетъ вторымъ сращеніемъ, слѣдовательно образуется рубецъ. Gouyand разрѣзывалъ кожу на всемъ продолженіи перемычки параллельно послѣдней, отпрепаровывалъ ее отъ перемычки и потомъ перерѣзывалъ поперекъ самую перемычку. Въ этомъ случаѣ, при надлежащемъ положеніи члена, края раны срастаются первымъ натяженіемъ. Этотъ способъ лучше. А. Соорег разрѣзывалъ перемычку подкожнымъ образомъ, при чемъ онъ вводилъ бистурей плашмя, а у перемычки ставилъ его остріемъ къ перемычкѣ и производилъ разрѣзъ ея въ нѣсколькихъ мѣстахъ; но этотъ способъ не вездѣ удобоисполнимъ, особенно тамъ, гдѣ кожа очень тонка и перемычка слишкомъ подходить къ кожѣ; въ этихъ случаяхъ послѣ разрѣза, при выпрямленіи пальцевъ, кожа можетъ лопнуть. Velpeau производилъ вырѣзываніе перемычекъ, когда онѣ дегенерируются, напр. переходятъ въ ракъ и т. п. Перемычка обнажается однимъ параллельнымъ ея длинѣ разрѣзомъ кожи, захватывается и вырѣзывается; рана послѣ того лечится первымъ или вторымъ сращеніемъ. Такъ какъ эти перемычки чаще всего встрѣчаются подъ кожей пальцевъ, то надобно послѣ операціи сообщить пальцу надлежащее положеніе и удерживать его въ немъ нѣкоторое время. Искривленіе пальцевъ руки, вслѣдствіе перемычекъ, чаще всего встрѣчается у слесарей, кузнецовъ и вообще у людей, которые должны долгое время прижимать ладонью твердые предметы; у нихъ искривленіе начинается съ мизинца, а послѣ переходятъ на четвертый палецъ.

*Сращеніе пальцевъ рукъ.* Этотъ недостатокъ бываетъ прирожденный (иногда всѣ пальцы покрыты вмѣстѣ кожей, какъ бы однимъ покровомъ) или приобрѣтенный, напр. послѣ изъязвленій на пальцахъ, когда ихъ перевязывали вмѣстѣ, не закладывая между ними корпін. Такое сращеніе требуетъ раздѣленія, которое можетъ быть сдѣлано

бистурею спереди назадъ и обратно. Обыкновенно сперва дѣлаютъ проколъ въ углу пальцевъ, потомъ разрѣзъ ведется до конца ихъ и наконецъ перевязываютъ каждый палецъ отдѣльно. Но, несмотря на то, пальцы часто опять срастаются, начиная съ угловъ. Поэтому нѣкоторые хирурги предложили вырѣзывать на тыльной поверхности руки четырехугольный лоскутъ и переносить его на рану у угловъ (у комиссуры) пальцевъ для того, чтобы онъ, покрывъ рану, препятствовалъ сращенію пальцевъ; но этотъ способъ имѣетъ ту невыгоду, что лоскутъ этотъ иногда омертвѣваетъ. Velpeau совѣтовалъ проводить три лигатуры: одну у основанія угла, а двѣ другія по бокамъ пальцевъ не далеко отъ угла и послѣ раздѣленія пальцевъ края разрѣза соединять этими лигатурами. Dieffenbach предлагалъ дѣлать предварительную операцію. Онъ въ углѣ пальцевъ прокалывалъ кожу, проводилъ свинцовую проволоку и оставлялъ ее тамъ пока проколъ не заживетъ и не покроется рубцемъ; тогда онъ разрѣзывалъ спайку пальцевъ и перевязывалъ каждый палецъ отдѣльно. Но слѣдствіемъ проведенія проволоки у угловъ пальцевъ часто бываетъ воспаленіе клѣтчатки, такъ что надо вынуть проволоку раньше заживленія раны.

*О сращеніи предплечія и плеча посредствомъ рубцовой ткани.*  
Оно происходитъ на сторонѣ сгибанія, чаще всего отъ ожоги. Для излеченія этого состоянія должно сначала изслѣдовать, нѣтъ ли сращенія костей въ локтевомъ суставѣ. Операція состоитъ въ поперечномъ разрѣзѣ рубца, до подкожнаго слоя, съ постояннымъ вытягиваніемъ члена и наложеніи шва на край раны въ направленіи противоположномъ разрѣзу. Повязка состоитъ изъ картоннаго жолоба, который вкладется на тыльную сторону верхней конечности и къ нему прикрѣпляется членъ, разогнутый бинтами.

*Сращеніе плеча съ туловищемъ посредствомъ рубцовой ткани.*  
Леченіе въ этомъ случаѣ такое-же какъ и въ предыдущемъ, т. е. рубецъ можно вырѣзать (если онъ не великъ) или поперечнымъ разрѣзомъ отдѣлить плечо отъ туловища съ наложеніемъ шва на края раны. Послѣ этого употребляются двѣ шины, соединенныя подъ угломъ посредствомъ шарнира или членъ удерживается въ положеніи подъ угломъ къ туловищу.

*Сращеніе шеи съ туловищемъ.* Оно часто встрѣчается вслѣдствіе ожоги. Иногда одна сторона шеи или передняя ея часть прирастаетъ къ груди. Операція въ этомъ случаѣ состоитъ въ поперечномъ

разрѣзываніи рубцевъ и сведеніи краевъ раны швами, послѣ чего голубѣ даютъ приличное положеніе. Обыкновенно употребляется дѣтское Кельнеровская шапочка, которая надѣвается на голову; отъ нея идутъ ремни, которые укрѣпляются въ пряжки пояса, обведеннаго вокругъ груди.

*Искривленіе пальцевъ на ногѣ.* Это искривленіе можетъ произойти отъ ожога, хотя не такъ часто, какъ на рукахъ. Но здѣсь должно замѣтить то, что если при искривленіи пальцевъ на ногѣ есть анкилозъ или измѣненіе какого нибудь мускула, то лучше отнять палецъ; если же этого нѣтъ, то рубецъ вырѣзываютъ или надрѣзываютъ, послѣ пальцы кладутся между шинами. Искривленіе пальцевъ ноги можетъ обуславливаться также образованіемъ подкожныхъ перемычекъ. Можетъ быть сращеніе пальцевъ ноги; это состояніе бываетъ врожденное или пріобрѣтенное. Здѣсь операція ненужна, потому что это состояніе не препятствуетъ хожденію.

*О сращеніи икры съ бедромъ, бедра между собою и мошонки съ туловищемъ.* Сращеніе икры съ бедромъ бываетъ чаще *in regione poplitea*. Операція здѣсь производится такимъ же образомъ, какъ и при сращеніи предплечія съ плечомъ, т. е. рубцы разрѣзываются поперекъ, и края раны сводятъ швами въ противоположномъ направленіи; а если голень и бедро срослись цѣлыми задними плоскостями, то разрѣзъ дѣлается осторожно съ боковъ между сросшимися слоями кожи. Бедренные мускулы могутъ срастаться между собою при сильныхъ степеняхъ ожога. Лечение—какъ и въ предыдущихъ случаяхъ. Бедренные мускулы прирастаютъ къ туловищу, что бываетъ при рубцахъ, образовавшихся въ паховой области вслѣдствіе ожога. Операція здѣсь должна быть дѣлаема осторожно, по близости бедренныхъ сосудовъ. Дѣтородныя части могутъ срастаться, какъ между собою, такъ и съ окружающими частями. Мошонка иногда срастается съ стволомъ, иногда съ бедромъ. Сращенія эти болѣзненны и мѣшаютъ отправленію этихъ частей. Лечение—осторожное отдѣленіе сросшихся слоевъ кожи съ боку и приличное положеніе этихъ частей послѣ раздѣленія.

III. *Операціи въ системѣ мускуловъ и сухожилій.* Измѣненія мускуловъ и сухожилій, требующія операціи, могутъ быть двоякаго рода: а) нарушеніе цѣлости этихъ частей и б) сокращеніе мускуловъ (*contractura muscularis*).

1) *Нарушенія цѣлости мускуловъ* могутъ происходить вслѣдствіе

травматическихъ вліаній острыхъ, тупыхъ и огнестрѣльныхъ орудій или вслѣдствіе сильнаго и быстрого ихъ сокращенія (разрывы мускуловъ). Къ ранамъ мускуловъ надобно отнести нарушеніе ихъ цѣлости и цѣлью излеченія контрактуръ, т. е. остающееся послѣ тенотоміи. Нарушеніе цѣлости мускуловъ можетъ сопровождаться разрывомъ кожи или быть и безъ него. Процессъ сращенія въ обоихъ случаяхъ различенъ. а) Если раздѣленіе мускуловъ произошло безъ нарушенія цѣлости кожи, то сращеніе происходитъ слѣдующимъ образомъ: по прошествіи нѣкотораго времени послѣ разрыва совершается изліяніе крови во влагалище сухожилій или мускуловъ, отъ этого изліянія образуется кровяной свертокъ, который начинаетъ организоваться, влагалище мускуловъ при этомъ воспаляется, въ немъ дѣлается вытѣсненіе пластической лимфы, образуются новые кровеносные сосуды, свертокъ начинаетъ блѣднѣть, сукровица крови всасывается, а волокнистая часть свертка остается; вновь образованные сосуды входятъ въ свертокъ, который срастается съ внутреннею поверхностью влагалища и съ концами разорваннаго или разрѣзаннаго мускула. Послѣ этого свертокъ постоянно пріобрѣтаетъ твердость сухожилья, иногда же дѣлается и тверже его; но эта вновь образованная масса отличается тѣмъ отъ сухожилья или мускула, что въ ней нѣтъ сухожильныхъ или мышечныхъ волоконъ. Изслѣдованіемъ этого процесса занимались Штроемeyerъ, Пироговъ и др. Послѣдній дѣлалъ опыты надъ животными, перерѣзывалъ у нихъ сухожилія, преимущественно же Ахиллово. Многіе однако-же не согласны съ наблюденіями Пирогова; такъ напр. Bouvier говоритъ, что при этомъ процессѣ происходящее изліяніе крови и образованіе свертка не способствуетъ сращенію, но концы разорваннаго мускула или сухожилія распухаютъ, выдѣляютъ пластическую лимфу и чрезъ это образуется сращеніе, кровь же здѣсь, по мнѣнію Bouvier, даже мѣшаетъ процессу сращенія. б) Если при разрывѣ или ранѣ мускуловъ кожа нарушена, то сращеніе совершается обыкновенно чрезъ нагноеніе (*per suppurationem*) и образованіе грануляцій. Процессъ этотъ замѣчается гораздо чаще. При этомъ сухожиліе, окружающая его кѣтчатка и кожа часто срастаются вмѣстѣ въ одну массу. Иногда же случается, что концы разрѣза мускула или сухожилія срастаются между собою вторымъ сращеніемъ, не вовлекая въ этотъ процессъ окружающихъ частей; сухожиліе вслѣдствіе этого сохраняетъ свою подвижность.

Хирурги старались способствовать первому сращенію раздѣльныхъ мышцъ и сухожилій двумя способами: 1) приличнымъ положеніемъ члена и покоемъ его такъ, чтобы концы разрыва, разрѣза и раны находились въ соприкосновеніи между собою и 2) посредствомъ шва. Спрашивается, когда должно употребить тотъ или другой способъ? Если обратить вниманіе на то, что при цѣлости кожи и спойности пораженнаго члена сращеніе происходитъ само собою, какъ это доказано опытами, то изъ этого слѣдуетъ, что первый способъ — покой, въ большей части случаевъ нарушенія цѣлости мышцъ безъ раненія кожи, совершенно достаточенъ. Наложеніе шва въ этихъ случаяхъ неудобно въ томъ отношеніи, что: а) присутствіемъ лигатуры рана раздражается, вызывается нагноеніе и впослѣдствіи образуется рубецъ; б) самое наложеніе шва сопряжено съ трудностями; в) шовъ легко производитъ омертвѣніе той части, на которую онъ наложенъ потому, что сухожиліе имѣютъ мало сосудовъ. Въ сравненіи съ приличнымъ положеніемъ члена и употребленіемъ бинтовъ (при нарушеніи цѣлости мускуловъ и сухожилій съ нарушеніемъ цѣлости кожи) шовъ имѣетъ тѣ невыгоды, что, налагая его на конецъ мускула или сухожилія, мы вводимъ въ рану инородное тѣло и лишаемъ его отчасти возможности заживленія первымъ сращеніемъ; и за то при наложеніи шва концы разрыва или разрѣза приводятъ непосредственно въ соприкосновеніе и больной освобождается отъ затруднительнаго сохраненія постоянного покоя. Гдѣ нарушена цѣлость мускуловъ или сухожилій, которыя не служатъ для разнообразныхъ движеній, тамъ шовъ совершенно излишенъ и налагается только тогда, когда приличнымъ положеніемъ члена и бинтованіемъ не достигается сращенія мышцъ или сухожилій. Мускулы верхнихъ конечностей, назначенныхъ для мелкихъ и разнообразныхъ движеній требуютъ въ этомъ отношеніи особенной осторожности; но и здѣсь, если возможно придать члену такое положеніе, чтобы концы разрыва или разрѣза соприкасались, шовъ совершенно излишенъ. Если сухожиліе широко, длинно и мало покрыто синовиальнымъ влагалищемъ, если рана не околтужена, то можно наложить шовъ потому, что хотя произойдетъ нагноеніе и частная отслойка сухожилія, но прочія его части срастаются между собою лучше и совершеннѣе. Если же сухожиліе коротко, кругло и покрыто значительною синовиальною оболочкою, то не нужно накладывать шва, потому, что отъ этого могутъ



произойти сильное нагноеніе, совершенная отслойка сухожилія и воспаленіе синовиальной оболочки. Если рана изорвана и произведена тупымъ орудіемъ, напр. полосой желѣза, рогомъ животнаго и если такая рана оконтужена, то она переходитъ въ омертвѣніе и дѣлается неспособною къ сращенію. Такую рану должно превратить въ порѣзную, т. е. края ея должно обрѣзать и соединить между собою для того, чтобы произошло первое сращеніе. Если значительная часть сухожилія потеряна, то можно пришить одинъ конецъ сухожилія къ сухожилію другой сосѣдней мышцы, имѣющей одинаковое назначеніе. При наложеніи шва на мускулъ или рану должно обратить вниманіе на то, свѣжа-ли эта рана или нѣтъ. Если рана свѣжа, то можно прямо наложить шовъ, въ противномъ же случаѣ должно способствовать сращенію отрѣзываніемъ краевъ раны. Для захватыванія сухожилія хорошо употреблять крючковатый или обыкновенный пинцетъ. Обыкновенно нижній край раны сухожилія находится ниже раны въ кожѣ, а верхній край выше. Если сухожиліе имѣетъ 2" ширины, то довольно одного шва; самыя широкія сухожилія могутъ требовать трехъ и даже большаго числа швовъ. Приличное положеніе члену дается наложеніемъ шины и бинтовъ. Шина кладется всегда на мѣсто противоположное мѣсту пораженія; поверхъ шины кладутъ компрессъ и все укрѣпляютъ бинтомъ. Но такъ какъ здѣсь главная цѣль—дать покойное положеніе члену, то лучше всего употреблять крахмальную или гипсовую неподвижную повязку. Для наложенія шва употребляютъ лигатуры и кривыя иглы.

*Операціи въ частности.* а) *На рукахъ:* 1) на пальцахъ рукъ. Extensores легко могутъ быть ранены ножомъ, топоромъ или другимъ такимъ нибудь орудіемъ. При раздѣленіи разгибателей—сгибатели берутъ перевѣсъ и поэтому происходитъ искривленіе пальцевъ по направлению къ ладони. Операція здѣсь можетъ быть различна, смотря по формѣ раны: а) если рана порѣзная, то нужно дать рукѣ выпрямленное положеніе. Для этого употребляются шины изъ дерева или картона, которымъ даютъ форму кисти руки; углубленіе ладони выполняютъ корпію. Выпрямленную руку кладутъ ладонью на шину и привязываютъ ее; края раны на тыльной поверхности руки предварительно соединяютъ липкимъ пластыремъ или узловатымъ швомъ, особенно у неспокойныхъ людей. Можно и сухожилія соединять узловатымъ швомъ, особенно при оконтуженныхъ ранахъ, тѣмъ болѣе,

что сухожилія разгибателей мало имѣютъ синовіальныхъ оболочекъ.

б) Если есть рана съ потерей вещества такъ, что концы разорванныхъ сухожилій не могутъ быть сближены, то нужно предварительно сдѣлать достаточной величины разрѣзъ въ кожѣ, разорванные концы сухожилій отрѣзать, концы, прикрѣпляющіеся къ суставнымъ костямъ пальцевъ соединить посредствомъ шва съ сухожиліемъ сосѣдняго пальца, оставшимся въ цѣлости. Въ этомъ случаѣ одинъ мускулъ будетъ управлять движеніемъ двухъ пальцевъ. Сухожилія разгибателей широки, не заключены въ синовіальныхъ влагалищахъ, поэтому, здѣсь удобно наложить шовъ и воспаление рѣдко далеко распространяется. При ранахъ сгибателей это неудобно сдѣлать потому, что ихъ сухожилія круглы, заключаются въ синовіальныхъ влагалищахъ, по которымъ воспаление легко распространяется. 2) Раздѣленіе сухожилій сгибателей пальцевъ бываетъ гораздо рѣже потому, что эти сухожилія лежатъ глубже и болѣе защищены мягкими частями; но за то поврежденіе ихъ опасно потому, что при этомъ поврежденіи бываетъ и поврежденіе сосудовъ и, кромѣ того, отъ присутствія здѣсь синовіальныхъ оболочекъ можетъ развиваться сильное воспаление. Поврежденіе сухожилій сгибателей случается особенно тогда, когда кто нибудь желая спастись, хватается рукою за угрожающее ему острое оружіе. Лечение этого пораженія состоитъ только въ приличномъ положеніи пораженной руки; шва же наложить здѣсь нельзя потому, что эти сухожилія круглы и заключаются въ синовіальныхъ оболочкахъ. Рука удерживается въ такомъ положеніи, при которомъ бы концы перерѣзанныхъ сухожилій находились бы въ соприкосновеніи между собою. 3) Сухожилія *mm. extensorum carpi radialis et ulnaris et mm. flexorum radialis et ulnaris* могутъ быть тоже разорваны или разрѣзаны. Лечение въ этихъ случаяхъ состоитъ въ приличномъ положеніи члена; шовъ здѣсь рѣдко употребляется потому, что пораженіе рѣдко распространяется на все сухожиліе, кромѣ того сухожилія этихъ мускуловъ, какъ напр. сухожиліе *m. flexoris carpi ulnaris*, заключаетъ въ себѣ мышечныя волокна, которыя удерживаютъ въ соприкосновеніи концы раздѣленнаго сухожилія; другіе же мускулы совершенно тендинозны и могли бы быть сшиты, но они окружены синовіальными оболочками, которыхъ воспаление можетъ быть опасно. Шина накладывается на наружную и внутреннюю поверхность предплечія, смотря по мѣсту пораженія и удерживается посредствомъ ремней и бинтовъ.

4) Сухожилия около локтевого сустава, особенно сухожилие *m. tricipitis*, могут быть тоже разорваны травматически, напр. при сильномъ и внезапномъ движеніи рукою, разгибаніи ея при бросаніи тѣлъ вверхъ; иногда при этомъ отламывается *processus oleaceus*. Если при этомъ кожа осталась цѣлою, то шовъ не употребляется, потому что для его наложенія нужно было бы разрѣзать кожу, при томъ та часть *m. tricipitis*, которая здѣсь прикрѣпляется, состоитъ не только изъ сухожильныхъ но и изъ мышечныхъ волоконъ. Если кожа повреждена, то кромѣ приличнаго положенія рѣдко употребляется и шовъ. Для удержанія пораженной руки въ приличномъ положеніи кладется на внутренней сторонѣ шина, которою выпрямляется локтевой сгибъ. Шовъ особенно накладывается тогда, когда рана велика и концы разорваннаго сухожилія выдаются изъ раны наружу. Если *processus oleaceus* отломанъ, то *m. triceps*, потерявъ точку прикрѣпленія, сокращается и оттягиваетъ *processus oleaceus* вверхъ. Въ подобномъ случаѣ нужно прежде стараться придвинуть внизъ отломанный отростокъ и удержать его въ приличномъ положеніи. Для этой цѣли употребляются различнаго рода повязки, о которыхъ говорится въ статьѣ о переломѣ этого отростка. 5) *Muscul. biceps* тоже можетъ быть разорванъ или разрѣзанъ. При леченіи можно здѣсь наложить шовъ (особенно когда рана широка); приличное положеніе пораженной руки дается посредствомъ неподвижной повязки.

б) *На ногахъ* особенно поражаются слѣдующ. мускулы: 1) *m. tibialis anticus et mm. peronei*. Для излеченія поврежденія этихъ мускуловъ шовъ рѣдко употребляется; здѣсь чаще употребляется повязка, которая состоитъ въ наложеніи бинта въ видѣ стремени; эта повязка должна удерживать стопу въ согнутомъ положеніи, перпендикулярномъ берцу. 2) *Tendo Achillis* можетъ быть также перерѣзано или разорвано (особенно у танцоровъ, когда они дѣлаютъ большіе скачки. Раздѣленіе этого сухожилія можетъ сопровождаться нарушеніемъ цѣлости кожи или быть безъ него. При нарушеніи цѣлости Ахиллова сухожилія нужно положить ногу такъ, чтобы она находилась въ состояніи вытяженія, при которомъ концы перерѣзаннаго сухожилія могли бы соприкасаться между собою; иногда и это излишне и достаточно спокойное положеніе ноги. Шина кладется на переднюю поверхность голени и стопы до пальцевъ и потомъ укрѣпляется приличною повязкою. Можно просто положить ногу между

мышками съ пескомъ; если и кожа повреждена, то повязка нужна непременно. Шовъ при разрывѣ этого сухожилія рѣдко употребляется.

3) *Ligamentum patellae*. Колѣнная связка иногда разрывается и разрывъ этотъ можетъ сопровождаться нарушеніемъ цѣлости кожи и быть безъ него. Въ первомъ случаѣ состояніе довольно опасно, потому что можетъ послѣдовать воспаленіе сустава со всѣми его послѣдствіями. Разрывъ этой связи очень рѣдко заживаетъ, что вѣроятно зависитъ отъ недостатка кровеносныхъ сосудовъ въ этой связке, по большей же части концы этой связки прирастаютъ къ окружающимъ частямъ. Это послѣднее мало нарушаетъ отправленіе пораженной ноги. При разрывѣ этой связки членъ вытягиваютъ, подколенную выпуклость выполняютъ корпіею, на заднюю сторону кладутъ шину такъ, чтобы одинъ конецъ ея лежалъ на бедрѣ, а другой на голени, шину укрѣпляютъ бинтомъ, дѣлая нисходящій туръ въ видѣ *testudo* (дабы того, чтобы колѣнная косточка не приподнималась кверху). При такомъ положеніи разрывъ этой связки иногда совершенно заживаетъ.

4) Если при поврежденіи *mm. extensorum femoris* кожа не повреждена, то члену дается только приличное положеніе.

2) *Искривленіе отъ мышечнаго сокращенія или contractura*. Мышечная контрактура можетъ быть прирожденная или приобрѣтенная вслѣдствіе долгаго пребыванія члена въ одномъ положеніи, при чемъ мускулъ атрофируется, членъ отъ недѣятельности худѣетъ, мышечныя волокна дѣлаются блѣдными и мускулъ укорачивается. Контрактура мускуловъ можетъ быть послѣдствіемъ нарушенія ихъ цѣлости, ранъ, разрывовъ, нагноенія и образованія вслѣдствіе этого въ мускулахъ рубцовой ткани. Наконецъ контрактура можетъ обусловливаться постояннымъ тоническимъ сокращеніемъ мускула. При контрактурахъ мускуловъ всегда бываетъ искривленіе. Должно различать постоянное сокращеніе мускуловъ отъ временнаго, извѣстнаго подъ названіемъ клоническаго судорожнаго сокращенія, которое продолжается только нѣкоторое время и часто повторяется. Но если клоническіе судороги долго продолжаются, то онѣ могутъ перейти въ контрактуру мускула. Оперативное леченіе контрактуръ состоитъ въ перерѣзываніи сокращенныхъ мускуловъ или ихъ сухожилій. Это перерѣзываніе называется *тенотоміею*. Тенотомія была особенно усовершенствована въ послѣднее время. Въ прошломъ столѣтіи *Sartorius* разрѣзывалъ кожу, обнажалъ мускулъ и перерѣзывалъ его по желобоватому зонду. *Del*

решѣ дѣлать два продольные разрѣза по краямъ сокращеннаго мускула, подводилъ подъ кожу ножъ, проводилъ его между кожей и сухожилиемъ, потомъ обращалъ его остриемъ къ сухожилию и движеніемъ ножа во внутрь перерѣзывалъ сухожиліе. Dupuytren дѣлалъ разрѣзъ кожи по направлению сухожилія и, обнаживъ сухожиліе, перерѣзывалъ его. Но при всѣхъ этихъ способахъ разрѣзъ сухожилія не заживаетъ первымъ сращеніемъ, а въ большей части случаевъ дѣлается нагноеніе. Stromeyer первый предложилъ подкожный разрѣзъ сокращенныхъ мускуловъ; онъ дѣлалъ проколъ кожи возлѣ сокращеннаго сухожилія, проводилъ чрезъ проколъ остроконечный ножъ съ выпуклымъ остриемъ плашмя между кожей и сухожилиемъ и, поворотивъ его остриемъ къ сухожилию, разрѣзывалъ послѣднее снаружи внутрь. Dieffenbach употребляетъ ножикъ, который меньше ножика Stromeyer'a. Ножикъ этотъ имѣетъ серповидный остроконечный клинокъ, котораго остріе находится на вогнутомъ краѣ. Этимъ ножомъ Dieffenbach дѣлалъ проколъ въ кожѣ, потомъ плашмя подводитъ его подъ сухожиліе, обращалъ лезвіе ножика къ сухожилию и, придавливая сухожиліе чрезъ кожу большимъ пальцемъ, разрѣзывалъ его изнутри кнаружи; послѣ того ножикъ плашмя выводится чрезъ тотъ же самый проколъ. Французскіе хирурги (Bouvier) дѣлаютъ проколъ кожи въ нѣкоторомъ отдаленіи отъ пораженнаго сухожилія, вводятъ чрезъ этотъ проколъ тупоконечный тенотомъ и дошедши до сухожилія (между нимъ и кожей), перерѣзываютъ сухожиліе снаружи внутрь. Это самый рачіональный способъ. Способъ Dieffenbach'a особенно пригоденъ тамъ, гдѣ сухожиліе лежитъ въ углубленіи, какъ-бы въ бороздѣ и поэтому неудобно его перерѣзать снаружи внутрь; можно даже въ нѣкоторыхъ случаяхъ употреблять способъ Sartorius'a, а именно тамъ, гдѣ по близости сухожилія лежатъ важные сосуды и нервы, поврежденіе которыхъ можетъ повлечь за собою худыя послѣдствія. Въ большей части случаевъ способъ французскій имѣетъ преимущество предъ другими.

*Противопоказанія къ производству тенотоміи.* Тенотомію не должно производить: а) если искривленіе члена обусловливается не мускуломъ, а костями, напр. вслѣдствіе худо сросшагося перелома или худо вправленнаго вывиха; б) если искривленіе произошло отъ паралича антагонистовъ. Dieffenbach сдѣлалъ операцію на щекѣ при существующемъ параличѣ на другой щекѣ, происшедшемъ отъ пораженія

вѣтвей *pervi facialis*, но результатъ не былъ хорошъ; с) при спазмическомъ сокращеніи мускуловъ.

Инструменты, употребляемые для разрѣзыванія пораженныхъ сухожилий, называются тенотомами. Устройство и форма ихъ различны.

1) Тенотомъ *Dieffenbach's*а остроконеченъ и искривленъ въ видѣ серпа; остріе его находится на вогнутомъ краѣ; онъ служитъ для разрѣзанія сухожилія изнутри внаружи. 2) Тенотомъ *Stromeyer's*а представляетъ узкій остроконечный ножикъ, котораго остріе выпукло, имъ хорошо разрѣзывать сухожиліе отъ кожи къ частямъ глубокимъ. 3) Тенотомъ *Пирогова* представляетъ узкій, прямой, остроконечный ножикъ. 4) Французскіе тенотомы имѣютъ различныя формы, но всѣ они тупоконечны; ими хорошо разрѣзывать сухожиліе отъ кожи къ частямъ глубокимъ. *Производство операции:* въ нѣкоторомъ растояніи отъ пораженного сухожилія, если возможно, дѣлается складка кожи: одинъ конецъ складки держится помощникомъ, а другой лѣвою рукою самого оператора; правою рукою операторъ посредствомъ обоюдоостраго остроконечнаго ножика, шириною въ тенотомъ, дѣлаетъ проколъ кожи въ складкѣ такъ, чтобы только одна стѣнка складки была проколота. Черезъ сдѣланный проколъ плашмя вводится тупоконечный ножикъ между кожею и пораженнымъ сухожиліемъ; когда тенотомъ достаточно введенъ, указательный палецъ лѣвой руки кладется на то мѣсто, гдѣ ощущается чрезъ кожу конецъ ножика. Послѣ того остріе ножика обращается къ сухожилію и небольшимъ движеніемъ его отъ себя и къ себѣ сухожиліе перерѣзывается. При перерѣзываніи сухожилія члену нужно дать такое положеніе, чтобы пораженное сухожиліе было натянуто и чтобы оно какъ можно болѣе выдавалось. Но при введеніи тенотома мышца должна быть ослаблена. При перерѣзываніи сухожилія слышенъ особенный трескъ или шумъ. Когда сухожиліе уже перерѣзано (что узнается потому, что нѣтъ болѣе противодѣйствія со стороны сухожилія и что членъ тогда выпрямляется), то ножикъ плашмя выводится изъ подъ кожи чрезъ сдѣланный проколъ. Здѣсь нужно соблюдать слѣдующія правила: 1) должно перерѣзывать всѣ волокна сокращеннаго мускула и 2) не повредить близъ лежащихъ артерій и нервовъ. Послѣ операции на мѣсто прокола кладется ремешокъ липсаго или англійскаго пластыря и проколъ въ корѣ обыкновенно заживаетъ по прошествіи 24 часовъ. Членъ должно удерживать въ выпрямленномъ положеніи посредствомъ биндажа, за исключеніемъ тѣхъ

случаевъ, при которыхъ тенотомія производится на пальцахъ руки.

Способъ Dieffenbach'a отличается отъ французскаго тѣмъ, что а) не дѣлается складка кожи предъ проколомъ; б) проколъ въ кожѣ дѣлается не въ мѣстѣ, отдаленномъ отъ пораженнаго сухожилія, а вблизи самаго сухожилія и с) ножикъ подводится подъ пораженное сухожиліе, слѣдовательно оно перерѣзывается изнутри внаружи, а не какъ при французскомъ способѣ. При операціи контрактуры нужно имѣть въ виду то, что сухожилія и мускулы всегда заключены въ особенномъ влагалищѣ, толщина котораго различна въ разныхъ мѣстахъ тѣла: такъ со стороны подверженной болѣе наружнымъ вліяніямъ, это влагалище толще, чѣмъ тамъ, гдѣ мускулъ лежитъ болѣе глубоко; кромѣ своего влагалища, сухожилія имѣютъ еще синовиальныя оболочки (Ахиллово сухожиліе, сухожилія пальцевъ и др.). Предъ операціею нужно тщательно изслѣдовать, не измѣнилось ли сочлененіе пораженнаго члена; вслѣдствіе долгой недѣятельности связки сочлененія могутъ окрѣпнуть или даже можетъ существовать *ankilosis*. Если существуетъ подобное измѣненіе въ суставѣ, то тенотомія здѣсь или вовсе не дѣлается или считается операціею предшествовавшею послѣдующей за нею операціи, т. е. разрыву сочлененія. Тенотомія назначается при такихъ постоянныхъ сокращеніяхъ мускуловъ, при которыхъ антагонисты пораженныхъ мускуловъ не парализованы; тамъ, гдѣ антагонисты только нѣсколько сохранили свою силу, можно надѣяться на успѣхъ операціи. Тенотомія безуспѣшна тамъ, гдѣ сокращеніе мускуловъ зависитъ отъ страданія нервныхъ центровъ. Dieffenbach дѣлалъ операцію при временномъ сокращеніи мускуловъ и при параличѣ ихъ антагонистовъ. Такъ онъ дѣлалъ операцію при *torticollis spasmodica*, гдѣ *mm. sterno-cleido-mastoideus et cucularis* были сокращены, но которыхъ сокращеніе происходило и опять возвращалось нѣсколько разъ въ часъ. Здѣсь не было органическаго измѣненія мускуловъ, а только измѣненіе нервной дѣятельности. Такимъ же образомъ онъ дѣлалъ операцію при *pes equinus*, гдѣ искривленіе происходило отъ паралича *mm. extensorum* стопы; далѣе, при параличѣ одной стороны лица онъ прорѣзывалъ всѣ мускулы на другой сторонѣ лица.

*Тенотомія въ частности. На рукахъ.* Пальцы рукъ подвергаются очень часто постоянной мышечной контрактурѣ и при томъ чаще замѣчается контрактура сгибающихъ мускуловъ, потому что

сгибающіе даже въ нормальномъ состояніи имѣютъ перевѣсъ надъ разгибающими. Тенотомія воспрещается, если мышечная контрактура сопровождается измѣненіемъ въ суставахъ. 1) *Musculi extensores*. Мускулы эти могутъ быть перерѣзываемы съ хорошимъ успѣхомъ. Лучшее мѣсто для производства сѣченія разгибающихъ пальцевъ сухожилій есть пясть. При осторожномъ производствѣ операціи въ этомъ мѣстѣ можно избѣгнуть поврежденія нервовъ и сосудовъ; только поверхностные вены здѣсь мѣшаются, но ихъ можно пощадить. Если сѣчение *mm. extensorum* производится на второмъ перстномъ суставе, то трудно собрать кожу въ складку, потому проколъ кожи дѣлается сбоку сухожилія ланцетообразнымъ ножикомъ; между кожей и сухожиліемъ вводится тенотомъ плашмя, потомъ остріе его поворачивается въ сухожилію и движеніями ножа сухожиліе пересѣкается. Если сѣчение сухожилій производится на пясти, то дѣлается складка кожи, потомъ въ ней производится проколъ, вводится тенотомъ по правиламъ и сухожиліе перерѣзывается. Если нужно перерѣзать нѣсколько сухожилій, лежащихъ другъ возлѣ друга, то можно провести ножикъ дальше до слѣдующихъ сухожилій и разсѣчь ихъ разомъ или отдѣльно, такимъ образомъ избѣгаютъ производства нѣсколькихъ проколовъ. Равнымъ образомъ разсѣкаются и сухожилія *mm. extensorum pollicis longi et brevis. abductoris pollicis*, не смотря на то, что возлѣ нихъ находятся: *arteria radialis* и вѣтви ея; первый мускулъ разсѣкается съ внутренняго бока, а сѣчение послѣднихъ производится съ наружнаго бока. По введеніи тенотома подъ кожу должно заставить оперируемаго сдѣлать вытяженіе или приведеніе пальца, тогда поврежденіе *art. radialis* менѣе возможно. Далѣе могутъ быть перерѣзываемы *mm. extensores carpi radialis et ulnaris*, въ области запястья сухожилія первыхъ двухъ мускуловъ у основанія 2-й и 3-й предперстныхъ костей при мѣстѣ ихъ прикрѣпленія, а второго у основанія 5-ой предперстной кости тоже при мѣстѣ его прикрѣпленія. При разсѣченіи сухожилія *m. extensoris radialis* нужно заставить оперируемаго сложить пальцы въ кулакъ и ручную вѣсть притянуть взади. 2) *Musculi flexores*. Тенотомія этихъ мускуловъ производится рѣже потому, что сухожилія ихъ лежатъ глубоко, въ сосѣдствѣ своихъ сосудовъ и нервовъ и окружены синовіальными оболочками. Тенотомія *mm. flexorum* была причиною большого спора въ Парижѣ между хирургами *Guerin* и *Bouvier*. Послѣдній доказывалъ, что операція эта не должна быть производимъ



и опытами надъ животными показалъ, что по сѣченіи сухожилій *mm. flexorum* не образуется *substantia intermedia*, а концы прорѣзанныхъ сухожилій срастаются съ синовиальными ихъ оболочками; Bouvier показалъ, что у людей послѣ этой операціи пальцы, вмѣсто согнутаго положенія принимали выпрямленное и оставались уже въ этомъ положеніи постоянно; изъ этого онъ заключалъ, что отправленіе *mm. flexorum* не возстановлялось послѣ операціи. Guérin же доказалъ, что для возстановленія нормальнаго отправленія *mm. flexorum* нужно перерѣзать ихъ не въ одномъ мѣстѣ, а въ разныхъ, именно: сухожилія *musculi flexoris digitorum sublimis* должны быть перерѣзываемы при основаніи перваго сустава пальцевъ, а сухожилія *musculi flexoris digitorum profundus*—при концѣ втораго сустава или при началѣ послѣдняго. При томъ должно прежде разсѣкать сухожилія *mm. flexoris digitorum profundus*, а послѣ сухожилія *mm. flexoris digitorum sublimis*. Guérin подтвердилъ свое мнѣніе опытами. Однакоже успѣхъ этой операціи замѣчается довольно рѣдко, и хотя Dieffenbach неоднократно упоминалъ объ успѣшности ея, но опыты его описаны неясно и поверхностно. Профессоръ Дубовицкій въ Петербургѣ имѣлъ контрактуру сгибающихъ мускуловъ и былъ оперируемъ Guérin'омъ въ Парижѣ, но операція не имѣла полнаго успѣха. Изъ этого слѣдуетъ, что по перерѣзываніи сухожилій сгибающихъ мускуловъ цѣль операціи не достигается, т. е. отправленіе этихъ сухожилій не возстановляется (между тѣмъ лучше имѣть согнутый палецъ чѣмъ выпрямленный). Причина недостиженія цѣли операціи состоитъ въ томъ, что здѣсь по разсѣченіи сухожилія изливается во влагалище мало крови, отъ чего *substantia intermedia* образоваться не можетъ, далѣе кровь, излитая въ синовиальную оболочку, какъ инородное тѣло, раздражаетъ эту оболочку и вызываетъ ея воспаленіе, вслѣдствіе чего происходитъ сращеніе разрѣзанныхъ концевъ сухожилій съ влагалищами; далѣе, при выпрямленіи пальцевъ, послѣ операціи сухожиліе, будучи перерѣзано, выскакиваетъ изъ своего влагалища (въ которомъ оно заключается какъ въ жолобѣ) и послѣ этого еще менѣе можно надѣяться на сращеніе. Однакоже, такъ какъ по свидѣтельству многихъ хирурговъ исходъ этой операціи иногда бываетъ благопріятенъ, то она иногда производится; но всегда нужно перерѣзать поверхностныя и глубокія сухожилія и не на одномъ мѣстѣ; а именно: сухожилія *m. flexoris digitorum profundus* должно перерѣзать при основаніи ногот-

наго или при началѣ втораго сустава, а сухожилія *mus. flexoris digitorum sublimis* — при основаніи перваго сустава, т. е. нѣсколько позади ладонной борозды на кожѣ. По разсѣченіи сухожилій палецъ не должно давать вдругъ выпрямленное положеніе, потому что сухожилія могутъ выскочить изъ своихъ петель, поэтому это дѣлается нѣкоторое время спустя, когда образовалось уже въ нѣкоторой степени сращеніе между концами перерѣзанныхъ сухожилій. Успѣха отъ этой операціи можно ожидать нѣкоторымъ образомъ, рассчитывая на мощность крыловидныхъ связокъ, которыя даже при несращеніи концовъ перерѣзанныхъ сухожилій способствуютъ къ произведенію сгибательнаго движенія пальцами. Чтобы не повредить артерій пальцевъ при этой операціи, проколъ дѣлается непосредственно при сухожиліи, не сбоку пальцевъ; нѣкоторые совѣтуютъ дѣлать проколъ надъ самимъ сухожиліемъ, но это затрудняетъ операцію. Контрактура руки и кисти можетъ произойти также отъ сокращенія *flex. carpi ulnaris et flex. carpi radialis*. Сѣченіе перваго мускула дѣлается на одинъ поперечный палецъ выше прикрѣпленія его къ гороховидной косточкѣ. Сѣченіе втораго мускула производится въ нижней части предплечія. Для разсѣченія *m. palmaris longi* должно заставить больного сблизить *thenar cum hypothenare* и нѣсколько согнуть руку. Тогда сухожилие этого мускула выдается и его тогда легко разсѣчь въ нижней части предплечія.

Въ локтевомъ суставѣ рѣдко бываетъ искривленіе на сторону разгибанія, потому что *procces. anconaeus* служитъ естественнымъ тормозомъ препятствіемъ. *M. biceps brachii* очень часто поражается контрактурой отъ слѣдующихъ причинъ: 1) Отъ долгаго покойнаго согнутаго положенія, какъ напр. послѣ кровопусканія, или переломѣхъ плеча или предплечія, когда рука въ локтѣ удерживается долгое время въ согнутомъ положеніи; 2) нарывы и раны возлѣ локтеваго сгиба (послѣ кровопусканія); 3) вывихи въ локтевомъ сгибѣ. Во всѣхъ этихъ случаяхъ сперва употребляются смягчительныя средства, а ежели отъ нихъ нѣтъ пользы, то предпринимается тенотомія этого мускула. При этомъ проколъ кожи дѣлается съ наружной стороны сухожилія, потому что съ внутренней лежатъ сосуды и нервы. Артерія при этой операціи не можетъ быть повреждена, потому что вслѣдствіе контрактуры сухожиліе значительно отстаётъ отъ артеріи. По окончаніи операціи рука выпрямляется, а на тыльную ея поверхность наклады-

ваютъ нѣсколько изогнутую шину, а на нее компрессъ и бинтъ. 3) Кон-трактура *m. tricip. brachii* случается рѣдко. Свнутри этого мускула лежитъ *p. ulnaris* и потому проколъ кожи должно дѣлать снаружи, а пальцемъ другой руки должно защищать нервъ отъ дѣйствія тено-тома. Другіе мускулы плеча очень рѣдко оперируются; *m. pectoralis major* разсѣкается очень рѣдко. Сѣченіе его показывается преимуще-ственно при застарѣлыхъ и трудно вправляемыхъ вывихахъ плеча; оно производится у прикрѣпленія его къ плечевой кости; въ мѣстѣ прикрѣпленія можетъ производиться сѣченіе *m. latissimi dorsi, teretis majoris* и *m. deltoidei*.

*Тенотомія на нижнихъ конечностяхъ.* Контрактуры пальцевъ на ногѣ встрѣчаются рѣже, чѣмъ на рукѣ, а потому тенотомія здѣсь рѣже производится. Встрѣчаются врожденные и приобретенныя (вслѣдствіе язвъ и т. п.) мышечныя контрактуры пальцевъ ногъ. Если палецъ искривленъ (особенно когда онъ согнутъ), то онъ мѣшаетъ хожденію и на немъ образуются эскориации вслѣдствіе тренія обувью. Въ искривленіи пальцевъ ноги чаще участвуютъ сгибающіе мускулы, нежели разгибающіе. Тенотомія производится здѣсь по общимъ пра-виламъ; послѣ нея выпрямляютъ пальцы и накладываютъ повязку изъ шины, компресса и бинта, не заботясь о регенераціи перерѣзанныхъ сухожилій потому, что отправленіе ноги, состоящее въ томъ, чтобы дать тѣлу точку опоры, не требуетъ этого; по прошествіи двухъ не-дѣль больной въ состояніи уже ходить. Разсѣченіе сухожилій лучше всего дѣлать на первомъ суставѣ пальцевъ, для этого, если операцію дѣлаютъ на тыльной поверхности, то собираютъ кожу въ складку. Дѣлаютъ въ ней проколъ, вводятъ тенотомъ и поступаютъ дальше по извѣстнымъ правиламъ. Если перерѣзываніе сухожилій дѣлаютъ на подошвенной поверхности, то просто дѣлаютъ проколъ, не дѣлая предварительно складки. Сокращеніе другихъ мускуловъ стопы бываетъ врожденное или приобретенное вслѣдствіе бездѣйствія ихъ при разнаго рода страданіяхъ ноги. Различаютъ 4 рода контрактуры стопы: 1) *pes equinus*; при этомъ состояніи ступень вытянута и находится съ голенью въ одной плоскости, слѣдовательно пятка приподнята вверху. Есть три степени этой контрактуры: а) первая степень, гдѣ пятка не очень приподнята и больной ходитъ на головкахъ плюсне-выхъ костей; б) вторая степень, гдѣ плюсневые кости образуютъ дугу и слѣдовательно тылъ ступени очень выпуклъ; в) 3-я степень, гдѣ

искривленіе плюсневыхъ и пяточныхъ костей самое сильное и пятка совершенно приподнята кверху. 2) *Pes talus*, при этомъ ступень пригнута къ голени и пятка стоитъ внизъ и 3) искривленіе стопы внутрь. Здѣсь тоже различаютъ три степени: а) первая степень, гдѣ больной ходитъ просто на наружномъ краѣ стопы; б) когда больной упирается на то мѣсто, гдѣ *os cuboideum* соединяется *cum osse calcaneo*; в) третья степень—когда подошва стопы совершенно обращена кверху въ этой степени *varus* бываетъ измѣненіе и въ другихъ суставахъ. 4) *Pes valgus* (плоская ступень); при этомъ стопа искривлена наружу и больной ходитъ на внутреннемъ краѣ стопы. Это искривленіе случается рѣже предыдущихъ родовъ и часто обусловливается параличемъ мускуловъ; оно бываетъ по большей части у рахитическихъ субъектовъ. Что касается до мускуловъ, участвующихъ въ этихъ искривленіяхъ, то при *pes equinus* сокращены: *mm. gastrocnem., soleus cum tend. Achil.*; кромѣ того участвуютъ еще: *fascia plantaris, flex. hallucis long. et brev.* При *talus* сокращены *mm. flexores* стопы, *tibialis ant. et peron. long. et brev.*; при *valgus* поражены мускулы поворачивающіе стопу кнаружи: *peron. long. et brev.*; при *varus*: *mm. tibialis ant. et postic., tendo Achill. et fascia plantaris.*

Леченіе этихъ искривленій состоитъ въ подкожномъ сѣченіи сокращенныхъ мышцъ и ихъ сухожилій. Операция воспрещается: 1) при параличѣ антагонистовъ; въ этомъ случаѣ операция дѣлается развѣ для того, чтобы дать ногѣ прямое положеніе въ видѣ подставки; 2) если контрактура уже давняя и слѣдовательно сочлененія измѣнены; въ такомъ случаѣ цѣль операціи не будетъ вполне достигнута. 1) *Musculus tibialis anticus*. Этотъ мускулъ наиболѣе участвуетъ при образованіи *pedis vari*. Сухожилие этого мускула прикрѣпляется къ *os cuneif. prim.* и къ основанію первой плюсневой кости. При сѣченіи этого сухожилія дѣлается складка кожи и потомъ производится проколъ сбоку сухожилия (по большей части съ внутренняго). Операция производится непосредственно на одинъ поперечный палецъ ниже внутренняго мыщелка; при сѣченіи этого сухожилія не нужно тенотомомъ дѣйствовать слишкомъ кнаружи, чтобы не повредить *art. tibial. ant.*; лучше всего употреблять тенотомъ Диффенбаха, подходя къ сухожилію съ наружной стороны. 2) *Musculus tibialis posticus*. Этотъ мускулъ участвуетъ въ образованіи *varus*; его не удобно перерѣзать ниже внутренняго мыщелка, потому что: а) въ

этомъ мѣстѣ онъ снабженъ синовіальнымъ влагалищемъ, имѣющимъ мало сосудовъ, вслѣдствіе чего кровяной свертокъ не можетъ образоваться и слѣдовательно сращеніе послѣ операціи совершается трудно, б) въ этомъ мѣстѣ сухожиліе лежитъ глубоко въ костяномъ желобкѣ, а потому трудно дѣйствовать на него тенотомомъ; с) здѣсь возлѣ сухожилія лежатъ *arteria tibialis postica* и нервъ, которые легко можно повредить. Поэтому совѣтуютъ разсѣвать сухожиліе этаго мускула непосредственно возлѣ *os. naviculare*, дѣлая проколъ съ внутренняго бока при мускулахъ, образующихъ *thenar*; проколъ долженъ быть глубокъ, потому что въ противномъ случаѣ трудно было бы провести тенотомъ. 3) *M. flexor. hallucis*; лучше всего разсѣвать его на второмъ перстномъ суставѣ; проколъ дѣлается близко отъ сухожилія, чтобы не повредить артеріи и нерва. 4) *M. peronei longus et brevis* участвуютъ при образованіи *valgus*. Оба сухожилія проходятъ около наружнаго мыщелка; изъ нихъ сухожиліе *m. peronei longi* пройдя въ желобкѣ кубовидной кости, заварачивается на подошву и прикрѣпляется къ основанію первой плюсневой кости на подошвѣ, а *peroneus brevis* къ основанію пятой плюсневой кости. Оба сухожилія могутъ быть удобнѣе всего перерѣзаны на 1" или  $\frac{1}{2}$ " ниже наружнаго мыщелка, гдѣ они лежатъ въ бороздкѣ; проколъ дѣлается обыкновенно съ внутренняго бока сухожилій. 5) *Tendo Achilli* можетъ быть перерѣзанъ на разстояніи одного или двухъ поперечныхъ пальцевъ выше пятки. Если больной взрослый, то ему даютъ положеніе на брюхѣ, а если онъ дитя, то на спинѣ, при чемъ ногу приподнимаютъ вверху. Операторъ становится съ боку. У взрослыхъ передъ проколомъ кожа собирается въ складку, а у дѣтей этого дѣлать не нужно; проколъ дѣлается съ наружнаго или внутренняго бока сухожилія, но лучше съ наружнаго; потомъ вводится въ проколъ тенотомъ плашмя при ослабленномъ состояніи сухожилія; но когда теномомъ достигъ противоположнаго края сухожилія то, давъ ногѣ такое положеніе, чтобы сухожиліе было натянуто, операторъ, поворотивъ лезвіе ножа къ сухожилію, перерѣзываетъ его въ направленіи отъ кожи къ частямъ глубокимъ; но можно разсѣчь Ахиллово сухожиліе дифференбаховскимъ тенотомомъ изнутри къ наружи. При этой операціи нужно помнить, что съ внутренней стороны сухожилія лежатъ *arteria tibialis postica* и нервъ, поэтому не должно далеко подвигать ножъ внутрь. Послѣ операціи наружная рана закрывается липкимъ пла-

стыремъ (она заживаетъ по прошествіи 24 часовъ), потомъ накладывается повязка, напр. машина Штрмейера, или неподвижная повязка. При этомъ ногѣ должно дать нормальное положеніе. *Fascia plantaris* сокращается и способствуетъ къ образованію *ped. equini et vari*. Найчаще сокращается средняя часть этой фасціи. Для разсѣченія ея обыкновенно употребляется тенотомъ Диффенбаха; операторъ становится противъ подошвы больной ноги и заставляетъ больного разогнуть ногу на столько, на сколько это ему возможно; прокалываетъ кожу съ наружной или съ внутренней стороны, подводитъ тенотомъ подъ фасцію и разсѣкаетъ ее изнутри кнаружи. Не должно концомъ тенотома слишкомъ далеко заходить въ направлении къ краямъ стопы, дабы не повредить главныхъ артерій стопы. Если одна изъ боковыхъ частей этой фасціи натянута, то и она перерѣзывается. Проволь при этой операціи дѣлается надъ бороздками между среднимъ и боковымъ возвышеніями; разрѣзъ фасціи не нужно начинать съ самой бороздки, потому что въ обѣихъ бороздкахъ лежатъ артеріи; впрочемъ при контрактурахъ натянута фасція отстоитъ далеко отъ артерій. 7) *Musculus axtensor hallucis* можетъ участвовать въ образованіи *varus*. Перерѣзываніе его производится при первомъ перстномъ суставѣ.

Контрактура колѣна бываетъ по большей части приобрѣтенная (напр. вслѣдствіе долгаго лежанія по причинѣ ранъ и язвъ, недозволяющихъ ходить и двигать колѣнами). Здѣсь по большей части поражаются мускулы сгибающіе колѣно; а именно: чаще всего сокращается здѣсь *mm. biceps femoris et vastus externus* такъ, что при этомъ искривленіи голень отведена кнаружи. Въ контрактурѣ колѣна участвуютъ и другіе мускулы, но дѣйствіе ихъ гораздо слабѣе. Для уничтоженія контрактуры колѣна довольно разрѣзать одинъ *mm. biceps*, а въ случаѣ неуспѣха, можно разрѣзывать и прочіе мускулы сгибающіе колѣно, какъ-то: *semi-membranosus, semi-tendinosus, gracilis, sartorius* и т. д. Но передъ сѣченіемъ сухожилій этихъ мускуловъ нужно тщательно изслѣдовать состояніе костей и связокъ колѣннаго сочлененія потому что, при искривленіи, зависящемъ отъ патологическаго состоянія этихъ частей безъ участія мышцъ, тенотоміи дѣлать не должно. При воспаленіи колѣна часто образуются нарывы въ колѣнномъ сочлененіи, по заживленіи которыхъ кожа прирастаетъ къ кости; отъ этого происходитъ непод-

вижность въ суставѣ, причемъ обыкновенно измѣняются и прочія части сочлененія; здѣсь тенотомія не показана, потому что причина искривленія лежитъ не въ мышцахъ. И такъ, операція эта противопоказывается, если искривленіе произведено или сопровождается сращеніемъ костей, патологическимъ измѣненіемъ сустава и связокъ. Если при искривленіи колѣна, зависящемъ отъ утолщенія связокъ, находится также и мышечная контрактура, то, по сдѣланіи тенотоміи сокращенныхъ мышцъ, производится форсированное выпрямленіе, о которомъ будетъ сказано ниже, послѣ чего колѣно удерживается въ выпрямленномъ положеніи посредствомъ повязокъ. Луврье предложилъ сдѣлать тенотомію и выпрямленіе ноги даже и тогда, когда части сустава срослись. Здѣсь цѣль операціи дать ногѣ прямое направленіе, движенія же уже возстановить нельзя. Луврье для этой цѣли устроилъ особенную машину, которая съ большою силою разстигиваетъ сочленіе и потомъ ломаетъ сросшіяся кости. Но этотъ способъ не безопасенъ, потому то онъ влечетъ за собою сильную реакцію окружающихъ частей, воспаленіе ихъ, разрывъ кровеносныхъ сосудовъ (сросшихся съ подлежащими частями), гангрену и т. п. Гдѣ нѣтъ измѣненій въ костяхъ, гдѣ движенія колѣна въ сторону сгибанія сохранились, а разгибаніе и послѣ тенотоміи затруднено, тамъ еще можно прибѣгнуть къ насильственному вытяженію. По окончаніи операціи вытянутое колѣно укрѣпляется гипсовою неподвижною повязкою, а) *Musculus biceps femoris* перерѣзывается въ подколенной впадинѣ непосредственно на складкѣ, образующейся при сгибаніи; но нужно помнить, что свнутри этого мускула лежитъ *nervus fibularis*, который легко можетъ быть перерѣзанъ. По этому неопытному хирургу можно совѣтовать дѣлать эту операцію по способу Сарторіуса. Положеніе больного при операціи лучше всего на брюхѣ, особенно если желаемъ дѣлать сѣченіе отъ кожи въ частямъ глубокимъ; однакожъ можно дать больному положеніе и на спинѣ, при чемъ ногу немного приподнимаютъ и сгибаютъ. Для производства операціи руководствуются головкою *fibulae*, которую можно ощущать, потомъ, на значительномъ разстояніи отъ сухожилія, съ наружной его стороны на одинъ поперечный палецъ выше головки *fibulae*, собираютъ кожу въ складку и дѣлаютъ проколъ, вводятъ въ него тенотомъ (лучше всего французскій), ставя большой палецъ другой руки при внутреннемъ краѣ сухожилія, чѣмъ защищается нервъ отъ дѣйствія тенотома; потомъ поступаютъ

по извѣстнымъ правиламъ. При контрактурѣ колѣна этотъ мускулъ значительно выдается и очень часто далеко отъ нерва, слѣдовательно можно избѣгнуть его поврежденія. Должно однако замѣтить, что при контрактурѣ колѣна и нервъ тоже можетъ выдаваться и послѣ перерѣзыванія сухожилія можетъ быть принятъ за его остатокъ. Сильная боль во время операціи и невозможность сгибать ступень послѣ операціи указываютъ, что нервъ поврежденъ. б) Мускулы, прикрепляющіеся къ внутреннему мыщелку, именно: *sartorius*, *gracilis*, *semimembranosus*, *semimembranosus*, разсѣкаются немного выше его. При разсѣкѣ колѣ въ кождѣ можетъ быть сдѣланъ съ внутреннего края пучка, причемъ надо тоже быть осторожнымъ, чтобы не повредить нерва. Мускулъ *semimembranosus* лежитъ довольно близко отъ артеріи. Нѣкоторые мускулы бедра при сокращеніи ихъ могутъ быть перерѣзываемы въ паху, возлѣ пупартовой связки, преимущественно же *adductores*, потому что возлѣ нихъ нѣтъ важныхъ сосудовъ.

*Psoas et iliacus internus*. Эти мускулы при сокращеніи притягиваютъ бедро къ туловищу и не могутъ быть перерѣзываемы подобнымъ образомъ, ибо на нихъ и возлѣ нихъ находятся важные сосуды и нервы (хотя Диффенбахъ и говоритъ, что ему удалось перерѣзать эти мускулы подкожнымъ образомъ). При тенотоміи этихъ мускуловъ по способу Сарторіуса надобно разсѣкать кожу на нѣкоторомъ пространствѣ, войти между мускулами *adductores et pectineus*, ощупать мѣсто прикрѣпленія *musculi ilio-psoatis* къ малому бугру и здѣсь перерѣзать его сухожиліе.

*Тенотоміи на шеѣ*. Изъ шейныхъ мускуловъ наиболѣе разсѣкаются *sterno-cleido-mastoidei*, контрактура которыхъ производитъ такъ называемое кривошею *torticollis*, *caput obstipum*. Искривленіе шеи бываетъ чаще прирожденное, нежели приобрѣтенное; оно приобрѣтается вслѣдствіе язвъ на шеѣ, особенно же при туберкулезномъ или золотушномъ отложеніяхъ въ позвонкахъ, производящихъ раздраженіе спиннаго мозга, которое передается и нервамъ, управляющимъ шею. *sterno-cleido-mastoid.*, отчего послѣдніе сокращаются, или сокращеніе мускуловъ можетъ быть слѣдствіемъ того, что больной при этомъ страданіи позвонковъ держитъ голову криво. Сокращеніе мускуловъ зависящее отъ временнаго раздраженія нервовъ, не бываетъ постоянно и называется *torticollis spasmodica*. Показанія къ операціи суть: а) *caput obstipum congenitum*, которое замѣчается у дѣтей послѣ



трудных родов и бывает иногда вслѣдствіе наложенія акушерскихъ щипцовъ; b) *torticollis spasmodica*—впрочемъ въ этомъ случаѣ рѣдко бываетъ успѣхъ. Противопоказанія: искривленіе шеи вслѣдствіе страданія шейныхъ позвонковъ; безъ мышечнаго сокращенія. *Musculus sterno-cleido-mastoideus* обыкновенно перерѣзывается на 1—2 поперечныхъ пальца выше ключицы: тутъ перерѣзываютъ обѣ порціи этого мускула или иногда только одну, что зависитъ отъ того, цѣлая ли мышца находится въ сокращеніи, или одна только ея порція. Кромѣ того сѣченіе этого мускула можетъ быть производимо выше, даже посрединѣ мускула. Выше перерѣзываютъ мускулъ тогда, когда операція производилась уже снизу. Но выше невыгодно перерѣзывать мускулъ, ибо онъ здѣсь толстъ, мясистъ и прободается п. *accessor. Willisii*; здѣсь тоже проходятъ 4 и 5 пары шейныхъ нервовъ. При разсѣченіи этого мускула нужно помнить, что подъ нимъ лежатъ важные сосуды; сокращенная мышца обыкновенно далеко отстоитъ отъ нихъ. Особенно вены могутъ быть повреждены при операціи, преимущественно *vena jugularis externa*. Часто при сокращеніи этого мускула задняя пластинка его влагалища значительно утолщается и поэтому можетъ быть принята за остатокъ перерѣзнаго мускула, но должно ея избѣгать сѣченія, потому что тогда непременно повредимъ сосуды. При производствѣ операціи можно производить сѣченіе изнутри кнаружи или снаружи внутрь. Если операція дѣлается ножикомъ Диффенбаха (изнутри кнаружи), то операторъ захватываетъ мускулъ, оттягивая его, подводитъ тенотомъ плашмя подъ мускулъ, потомъ остріе обращаетъ къ мускулу и разсѣкаетъ его. При употребленіи этого тенотома можно проколоть вену, отъ чего бываетъ сильнѣйшее кровотеченіе. По этому лучше употреблять второй способъ. Лучше всего сдѣлать осторожно проколъ съ внутренняго бока этого мускула, чтобы не повредить *ven. jugular*. Если перерѣзываются обѣ порціи этого мускула, то лучше всего сдѣлать это въ томъ мѣстѣ, гдѣ онѣ соединяются, только должно дѣйствовать осторожно, потому что здѣсь находятся важные нервы и сосуды. Выше середины не должно перерѣзывать этого мускула, ибо чѣмъ выше производится операція, тѣмъ она чувствительнѣе. Послѣ операціи шея выпрямляется, вокругъ нея накладывается картонъ въ видѣ гасуха, или же картонъ кладется только на сторону искривленія и укрѣпляется бинтомъ. Хирурги придумали различные аппараты для удержанія шеи

въ должномъ положеніи, но картонная повязка, хорошо наложенная, совершенно достаточна. Кромѣ этого мускула иногда при искривленіи шеи участвуютъ и мускулы *trapezius*, особенно передняя его часть, которую можно очень легко перерѣзать, ибо здѣсь нѣтъ такихъ частей, поврежденіе которыхъ было бы опасно. Этотъ мускулъ перерѣзывается возлѣ своего прикрѣпленія къ ключицѣ. Прочіе мускулы, участвующіе въ искривленіи шеи, не перерѣзываются по причинѣ ихъ глубокаго положенія.

На поясницѣ. Сѣченіе поясничныхъ мускуловъ предложено при искривленіи позвоночнаго столба, особенно при искривленіи на бокъ (*scoliosis*). Однакоже большой пользы отъ этого не оказалось, хотя Геренъ, Буве и другіе ортопеды увѣряютъ въ пользѣ этой операціи. Причина неудачи ея состоитъ въ томъ, что искривленіе здѣсь болѣе зависитъ отъ измѣненія связочно-хрящеватаго аппарата позвоночника.

Кромѣ того операція тенотоміи дѣлалась въ видѣ пробы при востомъ положеніи таза, особенно при *coxarthrosace*. При этомъ *mm. sacrolumbalis et longissimus dorsi* поднимаютъ тазъ, отчего нога кажется укороченною. Если при такомъ положеніи таза отношеніе бедра къ тазу не измѣняется, то послѣ перерѣзыванія мускуловъ тазъ на столько опускается внизъ, на сколько онъ былъ поднятъ, а потому обѣ ноги дѣлаются равными; но походка отъ того не дѣлается лучше. При востомъ положеніи таза перерѣзываются: *musculus sacrolumbalis et longissimus dorsi* на поясницѣ, непосредственно выше таза, въ почечной сторонѣ, гдѣ они образуютъ довольно толстую и большую массу. Проколъ кожи дѣлается съ наружной стороны этихъ мускуловъ. При *scoliosis* перерѣзываются другіе спинные мускулы, смотря по ихъ сокращенію. Здѣсь бываютъ обыкновенно два искривленія, лежація одно надъ другимъ. Геренъ перерѣзываетъ мускулы съ выпуклой стороны нижней кривизны.

Послѣ операціи тенотоміи, въ какомъ бы мѣстѣ она ни была произведена, нужно заботиться о выпрямленіи искривленнаго члена. Если можно тотчасъ послѣ операціи выпрямить его, то это должно сдѣлать; но большею частью это невозможно. Спустя нѣсколько дней послѣ операціи, искривленный членъ самъ собою выпрямляется мало по малу и наконецъ, принявъ нормальное положеніе, онъ удерживаетъ его навсегда. Иногда послѣ операціи нужно прибѣгать къ раз-

нымъ выпрямляющимъ машинамъ, особенно при искривленіяхъ стопы, гдѣ обыкновенно сочленительныя поверхности измѣнены. Придуманы различныя выпрямляющія или ортопедическія машины: при *res equinus* et *vagus* употребляется очень простая машина, состоящая изъ двухъ досокъ, соединяющихся подъ угломъ и имѣющихъ въ мѣстѣ соединенія боковое движеніе. (Stromeyer). При контрактурѣ колѣна употребляется простой жолобъ, который кладется на переднюю поверхность ноги. Гдѣ нельзя вдругъ выпрямить искривленный членъ, тамъ употребляются болѣе сложные машины. Такіе же машины употребляются и при искривленіи рукъ. При искривленіи шеи накладывается только твердый галстухъ изъ картона, но когда это бываетъ недостаточно, тогда употребляется Кельнеровская шапка, описанная выше.

IV. Операциі въ системѣ связокъ. Бываютъ искривленія членовъ, происходящія отъ измѣненія связокъ; эти измѣненія связокъ могутъ быть первоначальныя или послѣдовательныя (вслѣдствіе сокращенія мускуловъ или страданія костей). Въ подобныхъ случаяхъ предложили перерѣзывать укороченныя связки подкожнымъ образомъ. Этотъ способъ особенно можетъ быть употребляемъ при искривленіяхъ пальцевъ руки, ноги, въ колѣнномъ суставѣ, при вывихахъ пальцевъ, посредствомъ очень узкаго бистурей или нѣсколько толстой иголки. Бистурей или иглу проводятъ подъ кожей съ боку пальца съ одной его поверхности къ другой, поворачиваютъ остріемъ къ связкѣ и разрѣзываютъ ее. На колѣнѣ замѣчены были искривленія, зависившія отъ *ligam. lateralia externa* или *interna*. Эти связки можно легко перерѣзывать, потому что онѣ лежатъ довольно поверхностно. При искривленіи колѣна кнаружи (*valgum genu*), гдѣ *ligam. laterale externum genu* измѣнена, совѣтуютъ дѣлать подкожное перерѣзываніе связки по правиламъ, предложеннымъ при сокращеніи мускуловъ; ножикъ вводится плашмя и сбоку между кожей и *ligam. laterale externum*, потомъ остріе его поворачиваютъ къ связкѣ и пересѣкаютъ ее. Подобнымъ же образомъ можно было-бы перерѣзывать связки и прочихъ суставовъ; но перерѣзываніе однѣхъ связокъ обыкновенно недостаточно для исправленія искривленія, ибо въ этихъ состояніяхъ часто участвуютъ мускулы и кости.

V. Операциі въ системѣ костей. Онѣ могутъ состоять или въ сращеніи сочленительныхъ концевъ костей (*ankylosis*); или въ измѣненіи

самага тѣла кости, напр., вслѣдствіе неправильно сросшихся переломовъ.

1) *Операция сросшихся суставовъ*. Сращеніе суставныхъ концовъ кости (*ankylosis vera*) бываетъ обыкновенно послѣ воспаленія сустава вслѣдствіе котораго хрящи, покрывающіе кость, уничтожаются, а самыя концы костей соединяются костнымъ веществомъ такъ, что членъ дѣлается неподвижнымъ въ томъ положеніи, въ которомъ онъ находился, когда произошло сращеніе. Если мягкія части сочлененія или части, окружающія суставъ, отвердѣваютъ и вслѣдствіе этого движеніе члена въ этомъ суставѣ затруднено, но не совершенно уничтожено, то такое состояніе называется *ankylosis spuria*. Въ настоящее время для леченія *ankylosis verae* предложены три способа; онѣ служатъ, если не для восстановленія нормальнаго состоянія, то, по крайней мѣрѣ, для устраненія неудобствъ, сопровождающихъ *ankylosis*. Цѣль ихъ—сдѣлать членъ сколько нибудь годнымъ для употребленія.

а) Первый способъ состоитъ въ разрывѣ сросшихся костей и залеченіи этого разрыва въ болѣе выгодномъ для отправленія члена положеніи. Разрывъ производится посредствомъ машинъ или просто силою руки. *Louvier* предложилъ первый способъ и употреблялъ для этого снарядъ, имъ придуманный. *Dieffenbach* дѣлалъ форсированное вытяженіе силою рукъ послѣ предварительнаго перерѣзыванія мускуловъ и связокъ, участвовавшихъ въ образованіи сращенія и искривленія. Оба эти способа могутъ имѣть дурныя послѣдствія, какъ то: воспаленіе; нарывы и проч. Такъ какъ при *ankylosis* обыкновенно бываетъ приращеніе важныхъ частей къ измѣненнымъ костямъ, то при разрывѣ костей и эти части, напр. большіе сосуды, разрываются, отчего происходитъ сильнѣйшее кровотеченіе, требующее иногда ампутаціи, успѣхъ которой тоже не всегда вѣренъ. Нынѣ производятъ разрывъ сросшихся костей при содѣйствіи хлороформа. Здѣсь разрывъ производится легче, потому что сопротивленіе со стороны мускуловъ уничтожается, но опасность отъ этого ничуть не уменьшается. Впрочемъ, производя осторожно эту операцію, можно въ нѣкоторыхъ случаяхъ подвергать больнаго меньшей опасности и такимъ образомъ превратить эту операцію въ одну изъ самыхъ благоудѣльныхъ. Ее можно производить слѣдующимъ образомъ: больнаго хлороформируютъ и заставляютъ помощника удерживать верхнюю часть члена, между тѣмъ какъ операторъ пробуетъ производить дви-

женіе нижнею его частью. При этомъ, если *ankylosis* допускаетъ еще нѣкотораго рода движеніе, то осторожнымъ и медленнымъ качаніемъ части сначала растягиваются на столько, на сколько это позволяетъ ихъ эластичность, а потомъ сросшіяся части разрываются съ трескомъ; при этомъ кожа должна остаться въ цѣлости. Произведши разрывъ сросшихся частей, даютъ члену такое положеніе, какое болѣе выгодно, т. е. ногамъ—вытянутое въ колѣнѣ, а рукѣ—согнутое въ локтѣ, послѣ чего способствуютъ сращенію костей въ этомъ положеніи. Bonnet предложилъ слѣдующій способъ при леченіи сросшихся сочлененій; онъ состоитъ: 1) въ подкожномъ сѣченіи нѣкоторыхъ мышцъ, 2) въ разрывѣ сустава и 3) въ послѣдующемъ леченіи. Способъ этотъ особенно можетъ быть употребляемъ при *ankylosis spuria*.

1) При искривленіи колѣна разсѣкаются найчаще *m. biceps*, *fascia femoris* (наружная часть ея) и *m. vastus externus*, ибо здѣсь найчаще искривленіе соединяется съ вывихомъ *tibiae* назадъ и кнаружи. Это сѣченіе дѣлается по способу *Palasciano* или по способу *Bonnet*. а) Способъ (*Palasciano procédé postéro-antérieur*). Усыпавъ больного хлороформомъ, кладутъ его пабокъ, а оперируемый членъ на край кровати внутреннею стороною бедра, одинъ помощникъ укрѣпляетъ его, другой поддерживаетъ голень, а третій натягиваетъ кожу и выдавливаетъ кровь по разсѣченіи. Хирургъ помѣщается снаружи члена, заставляетъ помощника натянуть кожу кнаружи такъ, чтобы проколъ, сдѣланный свнутри *m. bicipitis*, пришелся послѣ къ неразсѣченной фасціи. Указательный палецъ лѣвой руки прикладывается съ внутренняго боку *bicipitis* противъ *condylus externus femoris*. Острымъ тенотомъ кожа прокалывается въ глубь на одинъ сантиметръ. Въ сдѣланный проколъ вводится тупоконечный тенотомъ сзади напередъ до тѣхъ поръ, пока конецъ его нельзя будетъ прощупать на передней поверхности члена; затѣмъ остріе тенотома поворачиваютъ къ мышцамъ и разсѣкаютъ *vastus externus*, *fascia femoris* и наконецъ *biceps*. б) Способъ *Bonnet* (*procédé antéro-postérieur*). Больного кладутъ на спину, хирургъ указательнымъ пальцемъ лѣвой руки ощупываетъ сухожилие *bicipitis* съ внутренняго его края и помѣщаетъ этотъ палецъ между двуглавой мышцею и малоберцовымъ нервомъ, а большимъ пальцемъ той же руки старается натянуть кожу спереди бедра кнаружи; правой рукою дѣлается проколъ на передней и наружной сторонѣ бедра, ниже наружнаго края надколѣнной косточки,

насупротивъ лѣваго указательнаго пальца, находящагося съ внутренней стороны подколенной впадины. Въ сдѣланный проколъ вводится тупоконечный тенотомъ спереди назадъ до тѣхъ поръ, пока конецъ его не коснется указательнаго пальца лѣвой руки. Затѣмъ остріе его поворачиваютъ кнаружи и разсѣкаютъ *biceps*, *vastus externus* *fasciam femoris*. Разсѣченіе мускуловъ, лежащихъ съ внутренней стороны бедра, дѣлается отъ частей глубокихъ къ кожѣ слѣдующ. образомъ: указательнымъ пальцемъ лѣвой руки хирургъ ощупываетъ наружный край *m. semimembranosus* и по ногтю своему дѣлаетъ проколъ, въ который вводится тупоконечный тенотомъ такъ, чтобы его можно было ощупать подъ кожей на средней трети внутренней стороны бедра. Обращая остріе ножа къ внутренней сторонѣ члена разсѣкаютъ мышцы. 2) Второй моментъ: разрывъ сустава. Операторъ свое лѣвое предплечіе кладетъ подъ верхнюю часть голени, а правую рукою захватываетъ голень спереди и снизу и производитъ сгибательныя движенія. 3) Послѣдующее леченіе состоитъ въ наложеніи машины Bonnet.

б) Вторымъ средствомъ при леченіи *ankylosis verae* есть выпиливаніе клинообразнаго куска кости или резекція самаго сустава, послѣ чего членъ приводится въ болѣе выгодное положеніе, въ которомъ даютъ опять сростись костямъ. Операция эта особенно производится при *ankylosis* колѣна. Выпиливать можно кусокъ кости выше или ниже сустава. Лучше всего дѣлать полулунный разрѣзъ, выпуклостью обращенный внизъ, отъ одного мышцелка *tibiae* до другого. Лоскутъ поднимается вверхъ, а операторъ перепиливаетъ сочленовный конецъ *tibiae* возлѣ ея бугра, потомъ на 1"—1½" ниже операторъ опять ставитъ пилу снизу и направляетъ ее косвенно снизу вверхъ до встрѣчи съ заднимъ краемъ перваго распила кости. Послѣ того приводятъ членъ въ надлежащее положеніе, сшиваютъ рану и накладываютъ на членъ неподвижную повязку. Другіе предлагаютъ выпиливать кусокъ бедренной кости выше колѣна. Для того, чтобы нога не укоротилась, выпиливаютъ изъ кости треугольный кусокъ. Рана, остающаяся послѣ этой операціи, также опасна, какъ рана при сложныхъ переломахъ; но иногда операція эта удается и членъ, благодаря ей дѣлается хоть сколько нибудь годнымъ для употребленія. Подобнымъ образомъ можно выпиливать клинообразныя куски кости при *ankylosis* локтеваго сустава, перстныхъ суставовъ и т. п. в) Третій опе

ративный способъ леченія при ankylosis состоитъ въ образованіи ложнаго сустава. Къ этому можно прибѣгнуть и тогда, когда ankylosis произошло въ выгодномъ положеніи члена, потому что этою операціею доставляется члену большая возможность движенія, чѣмъ первыми двумя оперативными способами. Особенно на локтѣ операція эта могла бы быть очень полезна; менѣе полезна она на колѣнномъ суставѣ и на нижней конечности вообще, ибо нога служитъ болѣе опорой тѣлу, чѣмъ для движенія.

Для образованія ложнаго сустава нужно обнажить кость и перепилить ее совершенно; затѣмъ должно препятствовать ея сращенію, производя по временамъ насильныя движенія. Мало по малу концы раздѣленія кости заживаютъ отдѣльно или омололиваются и больной получаетъ возможность производить своимъ членомъ нѣкоторое движеніе. При ankylosis перстныхъ суставовъ руки можно обнажить кость съ тыльной ея поверхности, перепилить ее вмѣстѣ сращенія, соединить послѣ того рану мягкихъ частей швомъ и по прошествіи 8—10 дней начать производить движенія обѣихъ частей кости. При ankylosis локтя, должно образовать искусственное сочлененіе выше сустава. Дѣлаютъ разрѣзъ въ 2—3" у наружнаго края плечевой кости, разрѣзываютъ mm. triceps и отдѣляютъ brachialis anter. такъ, чтобы можно было провести вокругъ кости цѣпочную пилу. На нижнихъ конечностяхъ Barton первый (въ 1826 году) образовалъ искусственное сочлененіе у тазобедреннаго сустава; но на ногахъ, какъ сказано выше, эта операція не такъ полезна.

2) *Операція неправильно сросшихся переломовъ.* Если послѣ перелома концы его не будутъ приведены надлежащимъ образомъ въ соприкосновеніе, то они срастаются въ неправильномъ положеніи и обуславливаютъ искривленіе члена. При неправильномъ сращеніи переломовъ, на мѣстѣ перелома образуется безобразная костная мозоль (callus), которая при значительной величинѣ и при значительномъ искривленіи можетъ препятствовать движенію члена. Леченіе въ этомъ случаѣ можетъ быть только оперативное. Если прошло не очень долгое время послѣ перелома, то, благодаря мягкости callus'a можно ее разорвать и привести части переломленной кости въ надлежащее положеніе. Если же callus совершенно твердъ, тогда только два средства общають нѣкоторую пользу. 1) Одно изъ нихъ состоитъ въ воспроизведеніи перелома. Для этого переламываютъ неправильно

сросшуюся кость обыкновенно въ прежнемъ мѣстѣ, т. е. тамъ, гдѣ образовался callus; послѣ этого придаютъ костямъ надлежащее положеніе и поступаютъ какъ при простыхъ переломахъ, т. е. накладываютъ на членъ повязку. Обыкновенно сращеніе такого вторичнаго перелома совершается скорѣе, нежели сращеніе перелома въ первый разъ. Способъ этотъ введенъ Oesterlen'омъ, который для этого придумалъ особенную машину; но сила рукъ въ большей части случаевъ достаточна. Даютъ одной части переломленной кости твердую опору, а другую стараются немного разогнуть или согнуть, при чемъ почти всегда переломъ совершается въ томъ мѣстѣ, гдѣ находится callus. Это должно производить подъ вліяніемъ хлороформа. 2) Но если callus очень крѣпокъ, то хотя и возможно было бы переломить кость посредствомъ машины, но все таки предпочитаютъ въ этихъ случаяхъ перепиливаніе этого callus'a для того, чтобы вслѣдствіе сильнаго потрясенія и давленія члена не вызвать въ немъ опасныхъ реакцій. Обнажаютъ кость на небольшомъ пространствѣ, перепиливаютъ ее отчасти, а потомъ оканчиваютъ операцію переломомъ оставшейся стѣнки. Но иногда нужно бываетъ выпиливаніе цѣлаго куска callus'a и приведеніе раздѣльныхъ частей кости въ правильное положеніе, въ которомъ удерживаютъ членъ посредствомъ повязки.

**VI. Операціи въ системѣ нервовъ (neurotomy).** Разсѣченіе нерва и вырѣзываніе части нерва. Невротомія назначается при сильныхъ невралгіяхъ. Невралгіи могутъ обнаруживаться во всѣхъ чувствительныхъ нервахъ вслѣдствіе давленія окружающихъ частей, напр. опухолей, вслѣдствіе какихъ нибудь органическихъ измѣненій узелковъ (причемъ нервный узелокъ становится какъ бы центромъ, отъ котораго боль распространяется по направленію нервовъ), вслѣдствіе рубцевъ, ранъ (вѣроятно отъ того, что нервъ, проходя чрезъ рубецъ или чрезъ рану, постоянно подверженъ раздраженію) и т. п. Но часто видимой причины невралгіи отыскать невозможно. Когда отъ употребленія фармацевтическихъ средствъ невралгія не прекращается, то прибѣгаютъ къ перерѣзыванію нерва или вырѣзыванію части нерва. Если невралгія производится напр. опухолью, рубцемъ, то послѣдніе должны быть удалены. Но neurotomy тогда только можетъ быть полезна, когда мы въ состояніи перерѣзать нервъ выше той части его, на которую дѣйствуетъ причина, производящая невралгію. Иногда встрѣчается необходимость перерѣзать и двигательный нервъ,



когда въ области его развѣтвленій появляются судорги, не уступающія никакому леченію и когда прекращеніе отправленія этого нерва не можетъ имѣть опасныхъ послѣдствій, такъ напр. при безпрестанномъ и продолжительномъ судорожномъ состояніи *mm. sternocleidomastoidei et cucullaris* можно перерѣзать *nervus accessorius Willisii*.

Инструменты для невротоміи: скальпель, бистурей, зондъ, пинцетъ и ножницы. Производство невротоміи: брюшистымъ бистуреємъ дѣлается одинъ или два разрѣза по направленію нерва; обнаживъ нервъ, захватываютъ его пинцетомъ, приподнимаютъ нѣсколько, отсепааровываютъ отъ окружающихъ частей, подводятъ подъ него зондъ и ножницами или ножикомъ вырѣзываютъ кусокъ нерва, чтобы воспрепятствовать его восстановленію. Рана лечится послѣ того первымъ или вторымъ сращеніемъ. Если мы желаемъ только разсѣчь нервъ, то это иногда можно сдѣлать и безъ обнаженія его; тогда прямо брюшистымъ бистуреємъ разсѣкаютъ всѣ слои покрывающіе нервъ, и потомъ и самый нервъ; все это можно сдѣлать въ одинъ пріемъ. Но если хирургъ, не увѣренъ въ положеніи нерва, то нужно пораженный нервъ обнажить, а потомъ по зонду разсѣчь его. Если для излѣченія невралгіи нужно бываетъ вырѣзать рубецъ, то, окружая рубецъ двумя разрѣзами, захватываютъ рубцовую ткань пинцетомъ и удаляютъ ее; рану потомъ лечатъ первымъ сращеніемъ, чтобы избѣгнуть образованія новаго рубца.

Подкожное разсѣченіе нерва не удобно въ томъ отношеніи, что проводимость нерва по прошествіи нѣкотораго времени опять возобновляется и невралгія возвращается. Операция эта производится подъ вліяніемъ хлороформа для уменьшенія ея болѣзненности.

1) *Невротомія на юловъ и мицъ*. Почти исключительно перерѣзываются вѣтви *trigemini* (стволь же его не можетъ быть разсѣченъ по причинѣ глубокаго положенія). Сѣченіе вѣтвей *n. trigemini* не всегда приноситъ желаемую пользу, потому что этотъ нервъ имѣетъ много анастомозъ. а) *Nervus supraorbitalis*. Для разсѣченія этого нерва приподнимаетъ бровь больного и дѣлаетъ разрѣзъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ находится выемка на надбровной дугѣ, т. е. (представивъ *arcus supraorbitalis* раздѣленнымъ на три части) у соединенія внутренней трети надбровной дуги съ двумя наружными третями или на разстояніи почти 1" отъ корня носа кнаружи; здѣсь можно ощупать нервъ въ видѣ канатика; онъ въ этомъ мѣстѣ покрытъ кожей, тонкимъ слоемъ влѣт-

чати и нѣкоторыми блѣдными волокнами *m. naso-palpebralis*; разрѣзавъ кожу и всѣ прочіе слои, начиная отъ корня носа вдоль надбровной дуги на разстояніи 1" и обнаживъ нервъ, подводятъ подъ него зондъ и поперечно разрѣзываютъ нервъ; зондъ подводятъ съ тою цѣлью, чтобы изолировать *arteriam frontalem*, поврежденіе которой тутъ легко возможно; потомъ на рану накладываютъ осьмовидный шовъ, чтобы залечить ее первымъ сращеніемъ. Если нужно вырѣзать часть нерва, то по разсѣченіи его вышеописаннымъ образомъ, периферическій конецъ перерѣзаннаго нерва захватывается пинцетомъ и ножницами отрѣзывается. Иногда при этой операціи перерѣзывается *arteria supraorbitalis*; въ такомъ случаѣ ее перевязываютъ или прибѣгаютъ къ тампонаціи. б) *Nervus infraorbitalis* выходитъ *per foramen infraorbitale* и лежитъ *in fossa canina*. Для сѣченія этого нерва есть три способа: 1) обнаженіе нерва снаружи; операторъ разрѣзываетъ кожу *in fossa canina*, а именно по бороздѣ, находящейся между щекою и носомъ, разрѣзъ долженъ имѣть длину 1—2". Разрѣзавъ кожу, операторъ встрѣчаетъ *venam facialem*, онъ удаляетъ ее внаружи, тоже онъ дѣлаетъ съ *mm. levator labiae et caninus*, изъ которыхъ послѣдній покрываетъ нервъ внутреннимъ своимъ краемъ; затѣмъ нервъ обнажается, подъ него подводится зондъ и потомъ разсѣкается нервъ; по разсѣченіи периферическій конецъ нерва захватывается пинцетомъ, отсепаровывается и отрѣзывается ножницами, рана лечится первымъ сращеніемъ. 2) Перерѣзываніе нерва черезъ ротъ: операторъ, приподнимаетъ щеку и губу лѣвою рукою; ощупываетъ *fossam caninam*, отдѣляетъ мягкія части (верхней губы) отъ верхнечелюстной кости по направленію вверхъ на 1" и, дошедши до *fossa canina*, перерѣзываетъ нервъ бистурею. Стволъ нерва находится на 3—4" ниже подглазничнаго края и слѣдуетъ направленію линіи, проведенной отъ *fossa canina* къ первому коренному зубу. Способъ этотъ удобнѣе тѣмъ, что отъ него не остается на лицѣ рубца, но невыгода его состоитъ въ томъ, что здѣсь можно бистурею сдѣлать только разсѣченіе нерва, а не вырѣзываніе части его; разсѣкая нервъ по второму способу, можно повредить *arteriam facialem*. 3) Третій способъ состоитъ въ обнаженіи нерва въ самой глазницѣ, при входѣ его въ каналъ, при чемъ каналъ можетъ быть вскрытъ; для производства этой операціи требуется разрѣзъ параллельно глазницѣ, разсѣкая кожу и подлежащія части. Вскрытіе канала можно производить по-

средствомъ ножницъ. с) *Nervus dentalis superior* трудно перерѣзать потому, что онъ лежитъ вкнутри отъ кости, но иногда удается перерѣзать вѣтвь его въ томъ мѣстѣ, гдѣ чувствуется боль. Velpeau, вырѣзавъ опухоль, сидѣвшую въ полости рта у послѣднихъ коренныхъ зубовъ, прекратилъ невралгію, продолжавшуюся 15 лѣтъ. d) *Nervus dentalis inferior* можетъ быть перерѣзанъ двоякимъ образомъ по выходѣ его изъ *foramen mentale* (находящагося въ нижней челюсти противъ промежутка между клыкомъ и первымъ кореннымъ зубомъ): 1) чрезъ подбородокъ (*Bérard*): при этомъ дѣлаютъ около *foramen mentale* разрѣзъ покрововъ въ видѣ  $\Gamma$  или  $\perp$ ; нервъ обнажаютъ, подводятъ зондъ и разрѣзываютъ нервъ при выходѣ его изъ сказаннаго отверстія. 2) *In vestibulo oris* (*Velpeau*). Оттянувъ нижнюю губу, отдѣляютъ слизистую оболочку и нижнюю губу отъ нижнечелюстной кости противъ клыка и перваго кореннаго зуба. Соскабливая какъ бы мягкія части отъ кости, проникаютъ все дальше внизъ и при этомъ попадаютъ на нервъ. Выше упомянутаго мѣста перерѣзывать нервъ весьма трудно. *Warren* предложилъ перерѣзать его выше, при входѣ въ нижнюю челюсть, впереди *m. pterygoidei*, а именно возлѣ *processus coronoideus maxillae inferioris*; онъ предлагалъ дѣлать крестообразный разрѣзъ кожи, *masseteris et glandulae parotis*, обнажить *processus coronoideus maxillae inferior* наложить на него трепанъ и обнажить такимъ образомъ нервъ. Но для этого нуженъ большой разрѣзъ кожи и *musculi masseteris*, при чемъ можно повредить *n. facialis* и слѣдовательно произвести параличъ лица; притомъ можетъ быть повреждена и *glandula parotis*, или ея протокъ, вслѣдствіе чего въ ней можетъ образоваться фистулезный слюнной свищъ; вотъ почему эту операцію нужно оставить и еще болѣе потому, что послѣ этой операціи *neuralgia* возвращается или даже вовсе не прекращается по причинѣ анастомозъ этого нерва или потому, что мѣсто страданія часто находится выше разрѣза. е) *Nervus facialis* есть двигательный нервъ: невралгія въ области распространенія этого нерва можетъ произойти развѣ только отъ его анастомозъ съ чувствительными нервами. Его перерѣзывали при выходѣ изъ *foramen styloideum*, но тутъ не выгодно дѣлать эту операцію потому, что можно повредить околоушную желѣзу и ранить *arteriam carotidem*. Можно разсѣчь этотъ нервъ послѣ выхода его изъ подъ *glandula parotis*, но тогда онъ уже отдастъ много вѣтвей. Для того чтобы разсѣчь стволъ нерва у выхода

его изъ черепа, гдѣ онъ не отдалъ еще много вѣтвей, Velpeau предложилъ дѣлать вертикальный разрѣзъ (въ  $1\frac{1}{2}$ "') между apophysis mastoidea и сережкою уха; разрѣзываются: кожа, клетчатка и parotis, которую оттягиваютъ впередъ, находятъ почти по срединѣ между височно-челюстнымъ сочлененіемъ и apophysis mastoidea нервъ и разсѣкаютъ его. f) Ramus temporalis nervi trigemini иногда бываетъ причиною невралгій и иногда перерѣзывается съ успѣхомъ.

2) *Невротомія на руку* дѣлается рѣдко потому, что нервы здѣсь смѣшанные. а) Nervus ulnaris былъ перерѣзываемъ Lauth'омъ выше os pisiforme при aura epileptica, которая начиналась болью мизинца. Въ одномъ случаѣ операція эта помогла, но въ двухъ другихъ случаяхъ она не принесла никакой пользы. Послѣ разсѣченія нерва чрезъ короткое время невралгія возвращается, но вырѣзываніе части нерва довольно вѣрное средство. Эта операція производится такъ, какъ и перевязка art. ulnaris, по наружному краю m. flexoris carpi ulnaris, въ нижней трети предплечія, гдѣ нервъ лежитъ свнутри отъ локтевой артеріи дѣлается разрѣзъ; обнаживъ нервъ, подводятъ подъ него зондъ для того, чтобы при перерѣзываніи не повредить артеріи и потомъ перерѣзываютъ нервъ или вырѣзываютъ часть его. б) Nervus radialis былъ перерѣзываемъ Куперомъ въ нижней части предплечія при невралгій большого пальца вслѣдствіе ушиба. Обнаженіе этого нерва производится также, какъ и обнаженіе arteriae radialis, но разрѣзъ нужно дѣлать болѣе кнаружи, ибо нервъ лежитъ по срединѣ между артеріею и краемъ лучевой кости. в) Nervus cubitalis былъ перерѣзанъ Delpech'омъ позади внутреннего мышцелка плеча при невралгій отъ ушиба. Delpech сдѣлалъ разрѣзъ въ  $1\frac{1}{2}$ " между olecranon и epitrochleon по направленію нерва и обнажилъ его. d) Nervus cutaneus externus et internus чаще всего перерѣзываются при сильной невралгій въ локтевомъ сгибѣ, вслѣдствіе раненія ихъ при кровоупусканіи. Nervus cutaneus externus можно обнажить нѣсколько косвеннымъ разрѣзамъ (въ 2"') между m. biceps и переднимъ краемъ m. supinator longi. Разрѣзъ же для обнаженія nervi cutanei interni долженъ быть производимъ съ большою осторожностію по причинѣ сосѣдства плечевой артеріи. Разрѣзъ дѣлается косвенно отъ середины нижней части m. bicipitis до точки, отстоящей отъ epitrochleon на 1" внизъ.

3) *На ногѣ*. На нижнихъ конечностяхъ невротомія производится очень рѣдко. Чаще всего были перерѣзываемы слѣдующіе нервы: а)

*nervus saphaeus internus*, одноименный съ такою же веною; перерѣзать его можно на всемъ протяженіи отъ колѣна до стопы; б) *nervus saphaeus externus*. Его можно найти, руководствуясь одноименною веною у берцового края голени, позади наружной лодыжки, внаружи отъ Ахиллова сухожилія. Можно какъ тотъ, такъ и другой нервъ перерѣзать съ веною вмѣстѣ чрезъ общіе покровы, неотпрепаровывая ихъ предварительно. в) *Nervus fibularis* перерѣзывается позади наружной головки мало-берцовой кости. Нога для этого нѣсколько сгибается и поворачивается внутрь. Дѣлается разрѣзъ въ подколенной ямкѣ, въ промежуткѣ между сухожиліемъ *m. bicipit.* и началомъ *m. gastrocnemii*. Раздвигая края раны, мы находимъ, что нервъ лежитъ между *m. gastrocnemius*, снизу и свнутри нерва и сухожиліемъ *m. biceps* и головкою берца, находящимся сверху и снаружи нерва. Послѣ этой операціи происходитъ параличъ стопы. д) *Nervus tibialis posterior* разсѣкается позади внутреннего мышцелка. Разрѣзъ дѣлается (въ 2") параллельно оси члена и на разстояніи 6" позади задняго края внутреннего мышцелка. Нервъ находится позади и внаружи отъ соименной артеріи. е) *Nervus ischiadicus* былъ перерѣзанъ *Malagodi* при *ischias neurosa*, но эта болѣзнь уступаетъ и другимъ менѣ сильнымъ средствамъ. *Malagodi* поступалъ слѣдующимъ образомъ: больной ложился на животъ, операторъ начиналъ разрѣзъ на 4 поперечные пальца выше подколенной ямки и продолжалъ его вверхъ на  $2\frac{1}{2}$ ". Мускулы были раздѣлены частью пальцами, частью скальпелемъ. Обнаживъ такимъ образомъ нервъ, *Malagodi* подводилъ подъ него указательный палецъ; голень больного должна при этомъ быть согнута для того, чтобы можно было притянуть нѣсколько нервъ, который онъ перерѣзывалъ выпуклымъ тупоконечнымъ бистуреомъ. Невралгія послѣ этой операціи прекращалась но нога оставалась въ параличномъ состояніи.

4) *Въ штумпфѣ*. Послѣ ампутаціи нервы въ штумпфѣ очень часто прирастаютъ къ рубцу, что обусловливаетъ сильную боль, чувствуемую при непогодѣ. Эти нервы можно вырѣзать посредствомъ двухъ разрѣзовъ, окружающихъ болящее мѣсто. Эта операція производится различно въ разныхъ частныхъ случаяхъ.

*Прим. Вытяженіе нерва*. Для леченія невралгій въ послѣднее время предложена Нусбаумомъ операція вытяженія нерва. Способъ производства ея распадается на два момента: а) Первый моментъ

состоитъ въ обнаженіи нерва и отдѣленіи его отъ подлежащихъ частей; что производится по тѣмъ правиламъ, какъ и при разсѣченіи нерва. б) Второй моментъ состоитъ собственно въ вытяженіи нерва. Для этого подъ изолированный нервъ операторъ подводитъ тупой крючекъ и возможно сильно вытягиваетъ нервъ.—Рана, произведенная при обнаженіи нерва, лечится первымъ сращеніемъ.

**VII. Операции въ системѣ венъ.** *Варикозное расширеніе венъ.* Подъ именемъ varices разумѣемъ такое состояніе венъ, при которомъ объемъ ихъ въ какомъ нибудь мѣстѣ увеличивается (иногда даже въ 1 разъ). Это состояніе найчаще бываетъ на нижнихъ конечностяхъ, очень рѣдко на верхнихъ и на шеѣ; особенно часто встрѣчаются расширенія venaе saphaenae magnaе (доходящія иногда до паховой области), venaе saphaenae minoris (простирающіяся до колѣна) ветвей этихъ венъ. Варикозное расширеніе venaе spermaticae, встрѣчающееся довольно часто, называется varicoscele. На варикозныхъ расширеніяхъ часто дѣлаются изъязвленія; отъ разрыва ихъ иногда происходятъ опасныя кровотеченія; если расширенная вена лежитъ на кости, то кость въ томъ мѣстѣ, гдѣ лежитъ вена, атрофируется на всемъ ея продолженіи, на ней образуется жолобокъ, въ которомъ помѣщается расширенная вена. На расширенныхъ венахъ сѣмяннаго канатика изъязвленія необразуются, но за то varicoscele иногда очень беспокоитъ больныхъ и, увеличиваясь, вслѣдствіе давленія на яичко обуславливаетъ его атрофію и нарушеніе его отправленія. Если varicoscele встрѣчается у людей молодыхъ, то операція дѣлается необходимаю. Лечение варикознаго расширенія венъ можетъ быть паллиативное или радикальное. а) Паллиативное лечение имѣетъ цѣлью предотвратить дальнѣйшее развитіе уже существующихъ вариксовъ. Для достиженія этой цѣли употребляется давленіе. Оно (на конечностяхъ) производится посредствомъ бинтовъ или посредствомъ эластическихъ чулковъ. Чулки эти употребляются въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ varices не велики и не изъязвлены и гдѣ больной боится операціи, или уже старъ. б) Радикальное лечение имѣетъ цѣлью совершенное уничтоженіе варикозныхъ расширеній, но оно не безопасно для жизни больного, вслѣдствіе могущихъ случиться флебита или тромбоза. Существуютъ слѣдующіе оперативные способы леченія варикса.

1) Иглокалываніе (асирпунктура). Этотъ способъ былъ извѣстенъ уже древнимъ хирургамъ, которые прокалывали varix ланцетомъ, въ

давливали изъ него кровь и, опорожнивъ такимъ образомъ вены, старались залечить varix. Но при этомъ способѣ не образуется на столько воспаленіе, нужное для сращенія стѣнокъ пораженной вены; varices послѣ этой операціи обыкновенно остаются, а между тѣмъ она ведетъ къ образованію изъязвленія вариксовъ и къ послѣдующимъ кровотеченіямъ. Поэтому теперь акупунктуру производятъ посредствомъ иглъ, которыми не удаляютъ кровь, а производятъ только слипчивое воспаленіе стѣнокъ вены. Однакожъ этимъ способомъ рѣдко достигаютъ желаемой цѣли.

2) *Cauterisatio*. Оно тоже извѣстно было древнимъ (*Avicenna*), которые, обнаживъ вену, перевязывали ее въ двухъ мѣстахъ: выше и ниже варикознаго расширенія, потомъ между этими двумя лигатурами прорѣзывали varix и концы прижигали раскаленнымъ желѣзомъ. Этотъ способъ довольно опасенъ, потому что такое сильное средство можетъ возбудить вмѣсто слипчиваго, гноевидное воспаленіе. Бонне прижигаетъ varix вѣнскою кашкою, не обнажая вены (посредственное прижиганіе). Онъ владетъ на кожу, покрывающую вену, слой вѣнской каши, длиною отъ одного до двухъ дюймовъ; въ венѣ вслѣдствіе этого кровь свертывается. Способъ этотъ испытанъ въ Парижѣ и съ большимъ успѣхомъ. Вмѣсто вѣнской каши, съ большею еще пользою, можно употребить *ungias Zincæ*, образуя съ крахмаломъ кашку, которая, намазанная на полотно, прикладывается на продолженіе варикозной вены; это средство тѣмъ выгоднѣе перваго, что оно не такъ расплывается и образуетъ сухой струпу.

3) *Compressio*. Сжатіе вены можетъ быть непосредственное или посредственное. а) Непосредственное давленіе: разрѣзываютъ кожу, обнажаютъ вену и потомъ накладываютъ на нее корпю, компрессъ и все это укрѣпляется бинтомъ. б) Посредственное давленіе: захватываютъ вену вмѣстѣ съ кожей и сдавливаютъ ихъ. *Breschet* для этой цѣли выдумалъ особенный инструментъ (щипцы), который только употребляется при леченіи varicoscele, по этому о немъ скажемъ послѣ. Самсонъ собиралъ кожу въ складку; захватывая расширенную вену и сдавливалъ ее между двумя пластинками, имѣющими форму пинцета или щипцовъ, укрѣпляя ихъ бинтомъ; чрезъ это вена сжимается и въ ней является воспаленіе и потомъ сращеніе. Въ новѣйшее время предложено производить давленіе на вену слѣдующимъ образомъ: чрезъ пораженную вену протыкаютъ длинную карлсбадскую булавку

и потомъ на нее накладываютъ осьмовидный шовъ. Нѣкоторые же хирурги, боясь сильнаго воспаленія отъ присутствія инороднаго тѣла въ самой венѣ, захватывали вену вмѣстѣ съ кожей, подводили булавку подъ вену и накладывали осьмовидный шовъ, который вмѣстѣ съ булавкою оставляли на два или на три дня до сращенія. Этотъ способъ простъ и хорошъ, но его не всегда можно употреблять, напр. въ застарѣлыхъ вариксахъ на ногахъ, гдѣ расширенная вена какъ бы срастается съ костью и лежитъ въ жолобѣ кости. Дельпешъ и особенно Фрикке безусловно рекомендовали этотъ способъ.

4) *Ligatura*. Она налагается или непосредственно на вену, которая обнажается сначала разрывомъ кожи, покрывающей вену, послѣ чего лигатура накладывается на нижній конецъ варикса, или же посредственно, чрезъ кожу, по способу англійскихъ хирурговъ. Для этого, непрорѣзывая кожи, покрывающей вену, продѣваютъ чрезъ вену нитку посредствомъ кривой иглы и оставляютъ нитку въ венѣ, съ цѣлью произвести слипчивое воспаленіе. Но способъ этотъ опаснѣе перваго, потому что вызываетъ очень сильное воспаленіе.

5) *Excisio*. Для совершеннаго вырѣзыванія варикса разрѣзываютъ пораженную вену, обнажаютъ ее, налагаютъ лигатуру на нижній ея конецъ для предотвращенія кровотеченія и потомъ дѣлаютъ два поперечные разрѣза сверху и снизу варикса, такимъ образомъ послѣдній вырѣзывается совершенно. Но способъ этотъ довольно опасенъ и потому нынѣ не употребляется.

6) *Incisio*. Разрѣзъ вены. Можетъ быть непосредственный и посредственный или подкожный. а) Первый способъ употребляли Petit, Gräfe и Richerand. Здѣсь разрѣзывается кожа на значительномъ протяженіи, потомъ вскрывается вена, кровь выпускается, на нижній конецъ накладывается лигатура, въ разрѣзъ вкладывается корпія или губка и завязывается бинтомъ. Но способъ этотъ опасенъ тѣмъ, что вмѣсто слипчиваго воспаленія происходитъ иногда гноевидное. б) Подкожный разрѣзъ Brodie: онъ употреблялъ для этого очень узкій бистурей, проводилъ его между кожей и пораженной веною и потомъ, поворотивъ остріе къ венѣ, разрѣзывалъ ее. Способъ этотъ однакожъ недостаточенъ для произведенія слипчиваго воспаленія, а производитъ опасное подкожное кровотеченіе, изъязвленія варикозной вены и по этому не нашелъ подражателей.

И такъ, если на нижнихъ конечностяхъ вены расширены, то



тамъ, гдѣ одна вена расширена, преимущественно должно быть употребляемо давленіе ея посредствомъ булавки, подведенной подъ вену съ наложеніемъ осъмовиднаго шва. Если этотъ способъ не можетъ быть употребляемъ, то лучше всего употреблять каутеризацію посредствомъ вѣнковой вапки, или пасты соленокислаго цинка; лигатуру можно употреблять въ нѣкоторыхъ только случаяхъ, а разрывъ вены хотя операція опасная, но употребляется тамъ, гдѣ есть изъясненіе на вариксѣ и вслѣдствіе этого кровотеченіе; тутъ стоитъ только расширить язву и прижечь ее; разрывъ употребляется еще и тамъ, гдѣ вариксъ лежитъ въ жолобкѣ кости. Для каутеризаціи необходимо, чтобы кожа, покрывающая вариксъ, была цѣла. Объ операціи *varicocelle* скажемъ въ специальной части.

**VIII. Операціи въ системѣ артерій.** **Анатомія.** Каждая артерія состоитъ изъ трехъ оболочекъ: внутренней, средней (мышечной) и наружной (соединительной). Средняя оболочка состоитъ изъ мышечныхъ пучковъ, которые расположены кольцеобразно въ видѣ кружковъ, она очень хрупка, такъ что легко разрывается при перевязкѣ лигатурою артерій. Внутренняя оболочка очень гладка: она безструктурна и имѣетъ видъ однообразной пленки, на ней замѣчаются только полоски, образующія родъ сѣтки и дырочки. Эта оболочка лишена сосудовъ и нервовъ, очень хрупка, ломка и съ внутренней стороны покрыта эпителиемъ (*velreau*). Наружная оболочка артерій (клетчатая оболочка) принадлежитъ по строенію къ соединительной ткани; она одарена сосудами и нервами, очень растяжима и способна воспаляться. Артеріи окружены еще фиброзноклетчаткою оболочкою,—это влагалище артерій.

*Перевязка артерій на ихъ продолженіи* (*ligatura arteriarum in continuitate*). Это операція, при которой артерія обнажается на нѣкоторомъ пространствѣ и перевязывается, подведенною подъ нее, ниткою. Цѣль этой операціи состоитъ въ томъ, чтобы сдѣлать артерію въ извѣстномъ мѣстѣ не проходимою для крови.

**Показанія:** 1) аневризмы на конечностяхъ, шеѣ, головѣ, въ тазу и т. д. Для радикальнаго леченія аневризмы, артерія перевязывается выше мѣста аневризмы, между нею и сердцемъ, или ниже аневризмы. Первый способъ называется способъ Гунтера, ибо онъ первый примѣнилъ и описалъ его (1785 г.), хотя Анель (1710) тоже употреблялъ этотъ родъ перевязки, а у *Aetius*'а находится указаніе на этотъ способъ. Второй способъ носитъ названіе способа Браздора. Этотъ

способъ употребляется только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ способъ Гунтера, по положенію аневризмы, не можетъ быть примѣненъ.

Процессъ сращенія. Когда артерія перевязана по способу Гунтера, то струя крови направляется въ ближайшія боковыя вѣтви отходящія отъ перевязанной артеріи выше мѣста перевязки. Анастомозы артерій и иноскуляціи даютъ артеріальной крови всегда возможность продолжать дальнѣйшее теченіе и послѣ наложенія лигатуры и потому даже артеріальные главные стволы, напр. *arteria iliaca communis*, *carotis com.*, *aorta abdominalis* могутъ быть перевязываемы безъ послѣдующаго омертвѣнія частей, которыя снабжались кровью этихъ артерій. Вслѣдъ за наложеніемъ лигатуры прекращается бѣженіе аневризматической опухоли; кровь, находящаяся въ ней образуетъ свертокъ, который вызываетъ воспалительный процессъ внутри аневризматическаго мѣшка и тѣсно соединяется съ послѣднимъ посредствомъ пластическаго эксудата. Эксудатъ вмѣстѣ съ сверткомъ, постепенно организуясь, превращается въ одну плотную опухоль, которая постепенно уменьшается и иногда совсѣмъ уничтожается. Кровяной свертокъ въ главномъ стволѣ артеріи имѣетъ форму конуса, обращеннаго основаніемъ къ лигатурѣ. Воспалительный процессъ вызывается здѣсь присутствіемъ нити, травматическимъ дѣйствіемъ во время самой операціи и кровянымъ сверткомъ. Воспаленіе обнаруживается какъ въ частяхъ окружающихъ артерію, такъ и въ самой артеріи. Первое дѣйствіе лигатуры—механическое; она разрѣзаетъ среднюю и внутреннюю оболочки артеріи и приводитъ въ соприкосновеніе стѣнки внѣшней оболочки. Второе дѣйствіе лигатуры—динамическое; она вызываетъ воспалительный процессъ, въ слѣдствіе котораго отдѣляются пластическія начала снаружи и свнутри артеріи (въ мѣстѣ перевязки), при помощи которыхъ кровяной свертокъ срастается со стѣнками артеріи и такимъ образомъ органически запираетъ артерію, превращая ее въ непроходимый канатикъ отъ мѣста перевязки до первой боковой вѣтви. Сама же лигатура отдѣляется посредствомъ процесса нагноенія. Способъ Браздора основывается на томъ, что, прерывая движенія крови по главному стволу ниже аневризмы, можно произвести такимъ образомъ сгущеніе крови въ аневризматическомъ мѣшкѣ, если только нѣтъ по сосѣдству значительныхъ боковыхъ вѣтвей между мѣстомъ перевязки и аневризмою.

2) При артеріальныхъ кровотеченіяхъ, когда кровоточивый сосудъ нельзя перевязать въ ранѣ. Случаи такого рода бываютъ: а) когда поврежденная артерія не можетъ быть обнажена въ ранѣ, напр. при ранахъ артерій на ладони, на подошвѣ (по причинѣ малой подвижности плотной кожи и фасцій), при ранахъ передней берцовой артерій въ верхней трети ея, гдѣ мышцы, по причинѣ прилегающихъ костей и плотно натянутой, покрывающей ихъ фасцій, не могутъ быть отодвинуты настолько другъ отъ друга, чтобы удобно можно было подойти къ раненному сосуду. б) Когда рана находится въ періодѣ нагноенія, близкомъ къ заживленію, или когда рана поражена на нѣкоторомъ пространствѣ изъязвленіемъ или омертвѣніемъ. Въ этихъ случаяхъ не стоитъ перевязывать артеріи, въ ранѣ, ибо стѣнки ея тогда очень рыхлы и хрупки такъ, что лигатура, перерѣзывая ихъ, не можетъ держаться; самую артерію въ такихъ случаяхъ обыкновенно трудно или даже невозможно отличить и изолировать отъ сосѣднихъ частей по причинѣ пластическаго эксудата.

3) При нѣкоторыхъ операціяхъ для предотвращенія кровотечения во время ихъ производства. Это предпринимается при вылуциваніи нижней конечности изъ тазобедреннаго сустава, гдѣ предварительно перевязывается бедренная артерія подъ пупартовой связкою. Прежде превязывали общую сонную артерію при вылуциваніи нижней челюсти и опухолей околоушной желѣзы (Gräfe), но это считается совершенно лишнимъ.

4) При телангіектазическихъ опухоляхъ, съ цѣлью произведенія въ нихъ атрофіи. Нынѣ считаютъ это невѣрнымъ средствомъ.

Противопоказанія къ перевязкѣ: 1) если аневризма очень велика, ежели пульсъ ниже ея очень слабъ или почти не ощутителенъ, если мягкія части, окружающія аневризму, находятся въ отежномъ состояніи, если аневризма и окружающія части близки къ нагноенію, омертвѣнію, или вслѣдствіе давленія аневризматической опухоли кости, прилегающія къ ней, поражены костоѣдою; если артерія оказывается окостенѣвшею на томъ мѣстѣ, гдѣ нужно наложить лигатуру (это узнается только тогда, когда артерія обнажена). 2) Аневризматическое расположеніе, при которомъ кромѣ наружной (одной или нѣсколькихъ) находятся еще и внутреннія аневризмы. 3) Артеріальные кровотечения, когда они могутъ быть остановлены другими способами.

**Значеніе операціи.** Перевязка большихъ стволовъ на ихъ продолженіи принадлежитъ къ важнымъ операціямъ, потому что производится надъ органомъ, служащимъ для поддерживанія жизни известной части. По этой причинѣ значеніе этой операціи дѣлается тѣмъ важнѣе, тѣмъ ближе къ сердцу перевязывается артерія. Кроме того и близлежащіе нервы и вены могутъ быть повреждены при подобной операціи, особенно при отысканіи глубоко лежащихъ артерій. По всему этому эта операція предпринимается только въ исключительныхъ опасныхъ для жизни, напр. при аневризмахъ, которые, если не дачи предоставлены самимъ собой, могутъ, разрываясь, убить больного. Успѣхъ операціи вѣренъ тогда: 1) когда лигатура успѣла произвести сплывчивое воспаленіе и заращеніе артеріи, 2) если восстановилось боковое кровообращеніе и 3) если движеніе крови въ аневризматическомъ мѣшкѣ остановилось совсѣмъ или отчасти. Въ большихъ и старыхъ аневризмахъ эти условія болѣею частью отсутствуютъ, а потому, въ этихъ крайнихъ случаяхъ, перевязка артерій на продолженіи на конечностяхъ замѣняется ампутаціею члена.

**Производство операціи.** Для перевязки артерій на продолженіи нужны слѣдующіе инструменты: 1) брюшистый скальпель или скальпель Стурей, 2) пара хорошихъ анатомическихъ пинцетовъ, 3) желобчатый, серебряный зондъ, 4) пара тупыхъ крючковъ, 5) бромфильдскіе крючки, 6) прямыя ножницы, 7) аневризматическая игла или зондъ съ ушкомъ, 8) перевязочныя тѣла и оживляющія средства. Требуется по крайней мѣрѣ одинъ хорошій помощникъ. Но лучше, когда ихъ больше, тогда одинъ помогаетъ оператору, натягивая и раздвигая часть тела, другой смотритъ за больнымъ, третій подаетъ инструменты, четвертый поддерживаетъ членъ и держитъ тупые крючки, нужные для раздвиганія краевъ раны. Приготовленіе мѣстное состоитъ въ бритіи волосъ.

Операція состоитъ изъ 3-хъ актовъ. 1-й актъ состоитъ въ обнаженіи артерій, 2-й въ отдѣленіи артерій отъ подлежащихъ частей и 3-й въ наложеніи лигатуры. При отысканіи артерій должно руководствоваться анатомическими данными, но никогда не должно искать артерію по ея біенію. Первый актъ. Положеніе больного всего члена лежащее на спинѣ, рѣже сидячее; члену дается такое положеніе, при которомъ вѣрный руководитель при отысканіи артерій—мышца—не ходилъ бы натянутымъ, напр. при обнаженіи плечевой артерій разгибается предплечіе для того, чтобы двуглавая мышца была натянута.

Опредѣливъ мѣсто для наружнаго разрѣза, хирургъ натягиваетъ лѣвою рукою кожу съ одной стороны, а съ другой стороны заставляеть помощника дѣлать тоже; рѣдко кожа здѣсь собирается въ складку. Разрѣзъ дѣлають выпуклымъ скальпелемъ, держа его какъ смычекъ или какъ писчее перо. Длина разрѣза отъ 3 до 4". Разрѣзъ подкожной клѣтки и фасціи долженъ быть такой же длины, какъ и разрѣзъ кожи, за исключеніемъ заднихъ или глубокихъ пластинокъ фасцій, покрывающихъ артерію и образующихъ для нея влагалище. Раздѣленіе подкожныхъ слоевъ и мускуловъ дѣлають скальпелемъ, захватывая предварительно эти части двумя пинцетами, изъ которыхъ одинъ держится хирургомъ, а другой помощникомъ на небольшомъ разстояніи одинъ отъ другаго; захваченныя ткани приподнимаются, натягиваются и потомъ разсѣваются. Этотъ способъ лучше того, при которомъ части раздѣляются по жолобоватому зонду, подводимому подъ ткани, чрезъ сдѣланное предварительно въ нихъ отверстіе. Какъ только мышца, взятая за руководителя для отысканія артерій, будетъ обнажена, то члену дается противоположное первому положеніе, при которомъ эта мышца находилась бы не натянутою; это дѣлается съ тою цѣлю, чтобы удобнѣе было подойти къ самой артеріи. Тогда эта мышца оттягивается въ сторону, посредствомъ тупыхъ крючковъ. Второй актъ: когда достигли до той пластинки фасціи, которая образуетъ влагалище для артерій, то, захвативъ первую пинцетомъ, приподнимають и разрѣзываютъ ее, держа ножъ горизонтально; если же нельзя этого сдѣлать по причинѣ глубокаго положенія артерій, то стараются разорвать влагалище концемъ жолобоватаго зонда; затѣмъ, захватывая пинцетомъ разорванное или вскрытое влагалище, отдѣляютъ посредствомъ жолобоватаго зонда артерію отъ влагалища, прилежающихъ венъ и нервовъ. Третій актъ: подводятъ подъ артерію, жолобоватый зондъ и по немъ аневризматическую иглу съ лигатурою или прямо послѣднюю, но въ обоихъ случаяхъ поднимають края влагалища двумя пинцетами съ обѣихъ сторонъ. При глубоко-лежащихъ артеріяхъ, гдѣ этого сдѣлать нельзя, стараются сперва подвести подъ отдѣленную артерію палецъ лѣвой руки и по нему аневризматическую иглу съ лигатурою. Лигатуру подводятъ съ той стороны, гдѣ лежатъ вена и нервъ. Какъ только аневризматическая игла обопла артерію, то изъ ушка ея освобождаютъ одинъ конецъ лигатуры, а по другому снимають иглу; такимъ образомъ нитка остается подъ

артерію. Потомъ концы лигатуры связываются двойнымъ простымъ узломъ. Одинъ конецъ отрѣзывается при узлѣ, а другой выводитъ наружу изъ раны и прикрѣпляется къ кожѣ ремешкомъ липкаго пластыря; если же для перевязки употребленъ катгутъ, то оба конца его отрѣзываются при узлѣ. Края раны сводятся и удерживаются прикосновеніемъ ремешками липкаго пластыря, съ цѣлю лечить рану первымъ сращеніемъ; лигатура отходитъ сама на 8—9-й день, чаще на 10—12-й, даже и позже.

Видоизмѣненія операціи: 1) запасныя лигатуры, предложенныя Астлеемъ Куперомъ. Онѣ кладутся нѣсколько выше постоянной, это не выгодно потому, что для этого нужно отдѣлить влагалище отъ артерій на большомъ пространствѣ и тѣмъ лишить послѣднюю и окружающихъ ее сосудовъ. Запасныя лигатуры бесполезны, потому что онѣ разрыхляютъ стѣнки артерій, возбуждая въ нихъ воспаленіе съ своимъ присутствіемъ, такъ что когда лигатура будетъ стянута, то она ихъ перерѣжетъ. 2) Abernethy накладывалъ двѣ лигатуры одну возлѣ другой, перерѣзывалъ между ними артерію, приводя артерію, по мнѣнію, въ тѣ условія, при которыхъ она находится въ ампутаціонной ранѣ, гдѣ вторичное кровотеченіе есть явленіе очень рѣдкое, этотъ способъ оставленъ. 3) Временныя лигатуры накладываются различно. По способу Скарпы употребляются плоскіе лигатуры съ валиками. При этомъ способѣ внутренняя и средняя оболочки не разрѣшаются, а только сближаются. По простовіи нѣсколькихъ дней лигатуры съ валиками удаляются. Другой способъ состоитъ въ употребленіи лигатуры со компрессорами; эта лигатура также по простовіи сутокъ снимается.

Неблагопріятныя обстоятельства при перевязкѣ могутъ быть следующие: 1) иногда вслѣдствіе не на мѣстѣ сдѣланнаго разрѣза не входятъ артеріи; въ этомъ случаѣ надобно руководствоваться анатомическими данными, направляя разрѣзъ то внаружи то ввнутри. 2) При разрѣзѣ глубокихъ слоевъ перерѣзывается иногда много маленькихъ артерій и веносныхъ вѣтвей, тогда кровотеченіе затрудняетъ дальнѣйшее производство операціи; здѣсь должно ихъ перевязать и осушить рану, а потомъ уже продолжать операцію. 3) Съ артеріею можно перевязать вмѣстѣ близлежащую вену или нервъ, или вмѣсто артеріи нервъ или вену. Въ этомъ случаѣ цѣль операціи не достигается. Если артерія въ мѣстѣ перевязки оказывается измѣненною, на

атероматозною, то въ такомъ случаѣ должно отказаться отъ перевязки въ этомъ мѣстѣ и произвести ее выше.

Слѣдствія перевязки артерій. Послѣ наложенія лигатуры въ частяхъ, которыя перевязанная артерія снабжала кровью, замѣчается уменьшеніе температуры, затѣмъ появленіе жара. Первое происходитъ отъ недостаточнаго кровообращенія и ослабленной инерваціи; второе начинается съ возстановленія кровообращенія. Въ первомъ случаѣ употребляютъ теплоту, а во второмъ, когда сильный жаръ и общее лихорадочное состояніе указываетъ на воспаленіе сосуда, назначается леченіе противовоспалительное. Въ самой аневризмѣ послѣ наложенія лигатуры пульсація и шумъ уничтожаются и опухоль уменьшается въ объемѣ.

Если же посредствомъ анастомозъ возстановляется боковое кровообращеніе и анастомозы ведутъ въ аневризматическій мѣшокъ, то пульсація и шумъ опять возстановляются, хотя въ меньшей степени. При благополучномъ теченіи опухоль, уменьшаясь, наконецъ исчезаетъ вслѣдствіе всасыванія или атрофіи. Но въ нѣкоторыхъ случаяхъ опухоль, хотя не бьется, но не уменьшается въ объемѣ и, сдѣлавшись сперва твердою, потомъ снова дѣлается мягкой отъ размягченія свертка и отъ перехода его въ нагноеніе; послѣднее лечится по общимъ правиламъ леченія нарывовъ. Глубокое омертвѣніе при аневризмахъ требуетъ ампутаціи члена. Въ самомъ мѣстѣ перевязки послѣ отхожденія лигатуры иногда показывается кровотеченіе съ ихорознымъ отдѣленіемъ изъ раны. Въ этомъ случаѣ требуется перевязка артерій выше прежняго мѣста и раскрытіе раны достаточнымъ разрѣзомъ для стока ихорозной матеріи.

*Леченіе аневризмъ другими способами.* 1) Древніе врачи вскрывали мѣшокъ и перевязывали верхній и нижній конецъ артерій. Прижавъ артерію турникетомъ или пальцами выше мѣста болѣзни, они разсѣкали аневризматическій мѣшокъ, опоражнивали его отъ содержимаго, затѣмъ перевязывали концы артерій. Леченіе раны дѣлалось посредствомъ нагноенія. Но операція эта невыгодна по причинѣ большой потери крови и изнуренія вслѣдствіе продолжительнаго нагноенія; она не надежна по причинѣ болѣзненнаго состоянія стѣнокъ артерій. 2) Методическое давленіе на главный стволъ артерій. Это дѣлается посредствомъ особыхъ турникетовъ или пальцами (Ванцети). Этотъ способъ заслуживаетъ особеннаго вниманія. 3) Способъ Val-

salv'a, состоящій въ частыхъ, но небольшихъ кровоизлияніяхъ и ослабляющей діятѣ, съ цѣлью замедлить кровообращеніе и тѣмъ способствовать образованію свертка въ мѣшкѣ. Этотъ способъ оставленъ только для леченія внутреннихъ аневризмъ, но и тутъ онъ долженъ дѣлаться съ осторожностью. 4) Перевязка артерій ниже мѣшка, т. е. между аневризматическимъ мѣшкомъ и периферіею по способу Брайдора. 5) Впрыскиваніе *ferti purgatici* въ аневризматическій мѣшокъ предложенное какъ средство быстро сгущающее кровь. Оно дѣлается посредствомъ трубочки троакара, вводимого въ мѣшокъ и количество жидкости должно быть опредѣлено каплями. Операция эта не беззатрудненій и требуетъ дальнѣйшихъ изслѣдованій и наблюденій. 6) Пропущеніе электрическаго тока въ аневризматическій мѣшокъ посредствомъ иглы. 7) Приложение ѣдкихъ средствъ на самую опухоль.

#### Перевязка артерій въ частности.

**А. Перевязка брюшной аорты.** *Aorta abdominalis* лежитъ въ брюшинѣ на срединѣ тѣла поясничныхъ позвонковъ, нѣсколько больше влѣво; съ правой стороны при ней лежитъ нижняя полая вена, которая у живыхъ нѣсколько покрываетъ артерію. Предъ тѣломъ четвертаго или пятаго поясничнаго позвонка аорта раздѣляется на двѣ общія подвздошныя артеріи и на *art. sacralis media*. Первые двѣ идутъ внизъ и внаружи и дошедши до входа въ малый тазъ, въ уровень съ мысомъ крестцовой кости раздѣляются на двѣ вѣтви, изъ которыхъ одна *art. iliaca externa* идетъ по направленію мускула *psoatis majoris* на бедро, гдѣ она получитъ названіе *art. femoralis*, другая—*art. hypogastrica*—вступаетъ въ малый тазъ. Брюшная аорта была перевязываема въ первый разъ въ Лондонѣ, 1817, А. Куперомъ, Джемсомъ въ Дублинѣ, 1829 г., въ 3-й разъ Мurrey'емъ, 1834 г., въ 4-й Монтейро въ Рио-Жанейро. Въ первомъ случаѣ больной умеръ черезъ 4 часа, во второмъ черезъ три, въ третьемъ черезъ 30 часовъ послѣ операціи; въ четвертомъ случаѣ больной по прошествіи 11 дней умеръ отъ послѣдовательнаго кровотеченія. Кровообращеніе по перевязкѣ артерій восстанавливается посредствомъ *arter. mammaria interna* и *art. epigastrica* съ одной стороны, и посредствомъ *aa. lumbales*, *glut.*, *ileolumbal.* и *circumflex. ilei* съ другой стороны (см. таб. III а).

Производство операціи. а) Способъ А. Купера и Джемса. Они дѣлали разрѣзъ шириною въ 4 поперечные пальца по бѣлой линіи



живота, обходя пупокъ слѣва, потомъ прорѣзывали брюшину, отодвигали въ сторону (пальцами) тонкія кишки, доходили до задней пластинки брюшины, раздирали ее ногтемъ, изолировали аорту и перевязывали ее. Вельпо говорилъ, что это самый лучший способъ, но здѣсь повреждается брюшина въ двухъ мѣстахъ и дѣлается сквозная рана въ брюшной полости. б) Между *spina anterior superior ossis ilei* и ложными ребрами на лѣвой сторонѣ дѣлаютъ вертикальный разрѣзъ, середина котораго соответствуетъ пупку, прорѣзываютъ кожу, *fasciam superficiale abdominis*, мускулы: *obliquum abdominis externum, internum, transversum*, *fasciam transversalem* и затѣмъ, отодвинувъ брюшину, доходятъ до аорты, осторожно отдѣляютъ ее отъ нижней полой вены и затѣмъ подводятъ лигатуру, чтобы она легла между *art. meseraica infer. et super.*

В. *Перевязка общей подвздошной артерій.* Эта артерія идетъ по краю малаго таза и по внутреннему краю большаго чресленного мускула, окружена клетчаткою и покрыта брюшиною. Впереди артерій, между ней и брюшиною, находятся мочеточники и внутренніе сѣмянные сосуды, которые косвенно пересекаютъ артерію. Нижняя полая вена лежитъ направо отъ аорты и раздѣляется тамъ же гдѣ и аорта на двѣ подвздошныя вены. Правая подвздошная вена лежитъ снаружки отъ одноименной артерій, лѣвая же—свнутри отъ артерій. Мѣсто раздѣленія аорты соответствуетъ почти пупку, линія проведенная отъ пупка до середины пупартовой связки, означаетъ направленіе общей и наружной подвздошныхъ артерій. Длина общей подвздошной артерій 3—4", она не всегда одинакова; это зависитъ отъ того, что часто брюшная аорта развѣтвляется не у 5-го, а у 4-го чресленного позвонка, а равно и отъ того, что общія подвздошныя артерій раздѣляются то выше, то ниже крестцово-подвздошнаго сращенія. Эта артерія была перевязываема 2 раза Моттомъ въ 1825 году, одинъ разъ проф. Соломономъ въ Петербургѣ въ 1840 году, Дистрихомъ въ Одессѣ, Пироговымъ и нѣкоторыми другими (см. таб. III а).

Показанія: аневризмы артерій таза (вѣтвей *art. iliacaе externae s. internae*). Производство операціи: на 3 поперечныхъ пальца выше *lig. Poupartii* дѣлается параллельно этой связки полулунный разрѣзъ, выпуклостью обращенный внизъ, середина котораго соответствуетъ верхней передней подвздошной кости, а внутренній или нижній конецъ идетъ не далѣе, какъ до края *musc. recti abdominis*, чтобы

не повредить *arter. epigast. infer.* (которая лежитъ на брюшинѣ, вѣдоходя на 4 поперечныхъ пальца до бѣлой линіи); для этого меньшая часть разрѣза должна находиться *in regione iliaca*, а большая *in regione hypogast.*; разрѣзъ долженъ быть длиною въ 3 или 4". Прорѣзавъ кожу, подкожную кѣлѣчатку, *fasc. superficial.*, *m. obliq. abdom. exter. intern. et. m. transversum*, доходимъ до *fasc. transvers.*, которая отличается отъ брюшины тѣмъ, что она плотно прилегаетъ къ мускуламъ и что между нею и мускулами нѣтъ рыхлой кѣлѣчатки. Дальше тѣмъ, что она гладка и плотна; прорѣзавъ ее (для осторожности приподнимають ее предварительно двумя пинцетами), попадаемъ на кѣлѣчатку (наз. *fascia propria peritonei*), затѣмъ вводятся пальца (указательный и средний лѣвой руки), коими брюшина осторожно отдѣляется и отодвигается вмѣстѣ съ кишками внутрь и вверхъ, потомъ доходятъ до *musc. psoas*, на которомъ лежитъ артерія, ощущая ее, надобно удостовѣриться въ мѣстѣ ея раздѣленія на двѣ подвздошныя артеріи и наконецъ отпрепаровать зондомъ артерію. Зондъ ведется по пальцу, потомъ артерія берется на палецъ, послѣ чего подводится подъ артерію крючекъ съ лигатурою. При перевязкѣ этой артеріи должно помнить, что на правой сторонѣ вена лежитъ кнаружи, а на лѣвой свнутри отъ артерій. Самая же артерія лежитъ въ внутреннемъ краѣ *musc. psoatis majoris*. При разрѣзѣ мускуловъ должно начинать сѣченіе ихъ съ наружнаго угла, потому что въ этомъ мѣстѣ они не такъ эластичны; у внутренняго же угла не должно начинать разрѣзы. Потому что здѣсь слои плотно прилегають одинъ къ другому; и потому; также, чтобы не повредить брюшину (по этой причинѣ въ этомъ уголѣ можно оставить нѣсколько слоевъ мускуловъ неразсѣянными). Потомъ уже разсѣчь ихъ вмѣстѣ, по отдѣленіи брюшины. Когда дойдешь до средней фасціи, то, чтобы убѣдиться, дѣйствительно ли это фасція или брюшина, слѣдуетъ пальцемъ немного подавить ее; пальцемъ (при чемъ, раздѣливъ эту брюшину, то она должна будетъ уступать давленію; а если фасція, то она будетъ оказывать сопротивленіе, по причинѣ ея большей плотности). Брюшину дѣлать болѣе опаснаго; а фасцію раздѣлять. По перевязкѣ *arter. iliaca superioris* производятъ перевязку *arter. iliaca inferioris*, *arter. epigast. infer.* и *arter. circumflexa hep. infer.* (или *arter. circumflexa hep. superioris*). Эта артерія проходитъ отъ общей подвздошной артерій у подвздошно-крестцовой

ваго сращенія и спускается почти перпендикулярно въ полость малаго таза. У начала своего эта артерія перекрещивается съ общою подвздошною веною, на всемъ же своемъ протяженіи она сопровождается внутреннею подвздошною веною, лежащею между этой артеріею съ одной стороны и м. psoas и крестцово-подвздошнымъ сращеніемъ съ другою стороны.

Эта артерія перевязывается рѣдко, потому что аневризмы ея требуютъ перевязки art. iliacaе; артерія же эта можетъ быть перевязываема только при аневризмахъ art. gluteae. Операцию эту производилъ въ первый разъ Стевенсъ, потомъ Pearson въ Америкѣ и наконецъ Моттъ. Чтобы дойти до этой артеріи дѣлается такой же разрѣзъ, какъ при перевязкѣ art. iliacaе communis; послѣ разрѣза и введенія пальца за брюшиною оцупывается мышь крестцовой кости и раздѣленіе art. iliacaе communis in art. iliacam extern. et. intern; нашедши послѣднюю въ полости малаго таза, нужно отдѣлить отъ нея сперва соименную вену и потомъ подвести лигатуру. (см. таб. III а).

**D. Перевязка наружной подвздошной артеріи.** Эта артерія нисходитъ по внутреннему краю большаго чресленного мускула до бедреннаго кольца. Одноименная вена лежитъ свнутри, незначительныя вѣточки plexi lumbalis кнаружи отъ артеріи, но довольно близко къ ней. Стволъ бедреннаго нерва лежитъ на чресленномъ мускулѣ подъ подвздошную фасцію и слѣдов. отдѣляется отъ артеріи довольно плотною фасцією. Задняя часть артеріи покрыта брюшиною, а передняя часть на 6—8", не покрыта, потому что брюшина при переходѣ съ передней брюшной стѣнки въ тазъ не доходитъ до пупартовой связки. Изъ нижней части артеріи отходятъ нижняя надчревная и обратная подвздошная артеріи. Непосредственно на артеріи лежитъ лимфатическая желѣза, облегчающая также отыскиваніе первой. Покрытая брюшиною часть артеріи находится въ прикосновеніи съ сѣмьявносящимъ сосудомъ и съ сѣмянною артеріею, но и тотъ и другая плотнѣе соединяются съ брюшиною, чѣмъ съ артеріею такъ, что при отдѣленіи брюшины они остаются при оной. Нижний конецъ этой артеріи лежитъ при пупартовой связкѣ на 2" отъ бугра лобковыхъ костей и на 3" отъ spina ossis ilei superior anterior (см. таб. III б).

Показанія: 1) Аневризмы въ верхней части бедра; 2) аневризмы въ подколенной впадинѣ, если перевязка art femoralis не удалась и послѣдовало вторичное кровотеченіе. Наблюденія показали, что эта

операция имѣетъ лучший исходъ, чѣмъ перевязка *art. femoralis*; травматическія поврежденія, гдѣ бедренная артерія повреждена оканчиваясь пупартовой связки или подъ нею. Производство операций. Разрѣзъ кожи дѣлается различно. 1) Abernethy дѣлалъ разрѣзъ по направлению артерій, слѣд. перпендикулярно въ пупартовой связкѣ. 2) Куперъ дѣлалъ разрѣзъ дугообразный, параллельно пупартовой связки на палецъ выше этой связки и этотъ способъ удобнѣе другихъ. 3) способъ предложенъ Пироговымъ, который обнажалъ артерію въ томъ мѣстѣ, гдѣ она не покрыта брюшиною; для этаго онъ дѣлалъ разрѣзъ непосредственно надъ пупартовой связкой, параллельно съ нею. Этотъ способъ Пироговъ не употреблялъ исключительно и онъ можетъ употребляться тамъ, гдѣ случай позволяетъ это сдѣлать.

Способъ А. Купера: лѣвою рукою ощупываютъ бугорокъ лобковой кости и, отступя отъ него на три поперечныхъ пальца и одинъ поперечный палецъ выше пупартовой связки и параллельно съ нею дѣлаютъ разрѣзъ, оканчивая его около *spina ossis ilei anterior superior*. Этимъ разрѣзомъ разсѣкается кожа, клетчатка, *fascia superficialis abd.*, сухожилия *mm. obliq. abdom: extern, intern. et transversi*, потомъ *fascia transversa*. Разсѣченіе сухожильныхъ и мышечныхъ слоевъ начинается всегда въ наружномъ углу раны, потому что ихъ связь здѣсь слабѣе. По разрѣзѣ *fasciae transversalis* встречаются брюшину, которая отодвигается вверхъ и тутъ непосредственно находимъ артерію, покрытую лимфатическою желѣзою, а свнутъ имѣемъ вену, которую осторожно отдѣляемъ отъ артерій. Изолировавши такимъ образомъ артерію, подводятъ подъ нее зондъ съ лигатурою и перевязываютъ ее. Способъ Пирогова: по разрѣзѣ наружныхъ покрововъ отдѣляется сухожилие *m. obliqui externi* отъ пупартовой связки; мускулы: *obliquus internus et transversus* не перерѣзываются, а только края ихъ отодвигаютъ кверху, затѣмъ разсѣкаетъ *fascia transversa* при пупарціевой связкѣ и тогда доходятъ до артерій. При разрѣзѣ *fasciae transversae* можетъ быть прорѣзана, вмѣстѣ съ своею веною, *art. circumflexa ilei*, которая тотъ часъ же перевязывается. Лигатура на наружную подвздошную артерію накладываетъ выше артерій *epigastricae inferioris et circumflexae ilei*, потому что если перевязывать ниже, то можетъ произойти послѣдующее кровотечение отъ недостатка тромбуса или свертка. Перевязка этой артерій была производима довольно успѣшно какъ по причинѣ повер-

носнаго ея положенія такъ и потому, что она на довольно большомъ пространствѣ не отдаетъ вѣтвей, а потому можетъ легко образоваться свертокъ.

**Е. Перевязка бедренной артеріи.** Бедренная артерія начинается отъ пупартовой связки и оканчивается въ отверстіи *musc. adductoris majoris*, откуда она поступаетъ въ подколенную впадину и получаетъ названіе подколенной артеріи; линія ея прохожденія есть косвенная сверху внизъ и снаружи внутрь. Бедренная вена лежитъ сначала свнутри, ниже бедреннаго канала—сзади, а внизу при отверстіи большой приводящей мышцы—снаружи артеріи. Бедренной нервъ находится снаружи отъ артеріи и отдѣленъ отъ нея глубокою пластинкою бедренной фасціи. Одна вѣточка нерва бедреннаго—*p. saphaeus*—сопровождаетъ артерію и лежитъ въ одномъ съ нею влагалищѣ. Сначала артерія лежитъ въ лонно-бедренной ямѣ на сухожиліи *musc. psoatis*, почти посрединѣ между лобкомъ и *spina ossis ilei anterior superior* въ бедренномъ фасціозномъ каналѣ; дальше артерія лежитъ между разгибателями и бедро приводящими мускулами и все опускается глубже, такъ что чѣмъ болѣе она спускается къ колену, тѣмъ далѣе она отстоитъ отъ кожи. На разстояніи 3—4" отъ пупартовой связки бедренная артерія покрывается *m. sartorius* но такъ, что сначала артерія лежитъ болѣе при внутреннемъ его краѣ, а при отверстіи въ большой приводящей мышцѣ болѣе при наружномъ краѣ *m. sartorii* (см. таб. IV и V).

Бедренная артерія можетъ быть перевязываема на всемъ своемъ продолженіи, именно: тотчасъ подъ пупарціевою связкой или тамъ, гдѣ эта артерія подходитъ подъ *m. sartorius* (Scarpa), или ниже, когда она уже лежитъ подъ этимъ мускуломъ и наконецъ при самомъ отверстіи въ большой приводящей мышцѣ (Гунтеръ). Главнымъ указателемъ для отысканія этой артеріи служитъ *m. sartorius*. 1) Перевязка бедренной артеріи непосредственно подъ пупарціевою связкою назначается только при вылушиваніи бедренной кости изъ тазобедреннаго сустава (Ларрей); артерія здѣсь лежитъ такъ поверхностно, что легко прощупать ея пульсацію, отступя на одинъ поперечный палецъ внутрь отъ середины линіи, соединяющей *tuberculum pubis* и *spina ossis ilei anterior superior*. *Arter. femoralis* свнутри имѣетъ бедренную вену, а снаружи *perit. crural.*, который отдѣленъ отъ нея фасціею. Тутъ на 2" ниже пупарціевою связки, по направленію ар-

терій, разрѣзываются: кожа, подкожная клѣтчатка, *fascia superficialis* и продыравленная пластинка бедренной фасціи, между которыми находится много лимфатическихъ сосудовъ и желѣзъ, которые должны быть отодвинуты въ сторону; потомъ вскрываютъ влагалище артерій изолируютъ послѣднюю и подводятъ подъ нее лигатуру по зонду изнутри. Въ другихъ случаяхъ здѣсь неудобно перевязывать артерію потому, что тутъ недалеко (2") отъ нея отходитъ глубокая ея вѣтвь.

2) Обыкновенно производится перевязка артеріи въ томъ мѣстѣ, гдѣ она, подойдя подъ *m. sartorius*, покрыта этимъ мускуломъ. Показанія: 1) Аневризма подкожной артеріи; 2) вторичное кровотеченіе послѣ перевязки бедренной артеріи при подкожной аневризмѣ; 3) раны бедренной артеріи. При отысканіи бедренной артеріи руководствуются внутреннимъ краемъ *m. sartorii*, ощупавъ пальцами лѣвой руки внутреннюю сторону *spinae ossis ilei anter. super.*, спускаются отъ нея косвенно внизъ въ направленіи къ внутреннему мыщелку бедренной кости; дойдя до мѣста, гдѣ верхняя треть бедра соединяется съ среднею, дѣлается въ томъ же направленіи разрѣзъ кожи, клѣтчатки, поверхностной фасціи и передней пластинки бедренной фасціи, образующей влагалище для *m. sartorius*, внутренний край этого мускула оттягиваютъ въ сторону, сгибая предварительно ногу въ колѣнѣ; потомъ, захвативъ осторожно пинцетомъ заднюю пластинку влагалища, покрывающую артерію, разрѣзываютъ ее и, обнаживъ бедренную артерію, отдѣляютъ ее отъ вены, лежащей сзади, и сопутствующаго ей нерва *saphaeus magnus*, послѣ чего подводятъ лигатуру. При этой операціи могутъ произойти слѣдующіе ошибки: 1) можно при разрѣзѣ покрововъ разрѣзать *venam saphaeam magnam*; 2) разрѣзъ можетъ попасть кнаружи отъ *m. sartorius* противъ мускула *rectus femoris*, волокна котораго идутъ вертикально, между тѣмъ какъ волокна *m. sartorii* идутъ косвенно внутрь. Ошибку эту можно исправить тѣмъ, что разрѣзъ дѣлается нѣсколько внутрь. Разрѣзъ можетъ быть сдѣланъ нѣсколько болѣе кнутри отъ *m. sartorii*, тогда мы попадаемъ на *mm. adductores*; но легко замѣтить эту ошибку, потому что волокна послѣднихъ идутъ сверху внизъ и свутри кнаружи, между тѣмъ какъ волокна *m. sartorii* идутъ сверху внизъ и снаружи внутрь; для исправленія этой ошибки нужно сдѣлать разрѣзъ болѣе кнаружи. Нѣкоторые хирурги, для легчайшаго отысканія артерій, совѣтовали дѣлать поперечный разрѣзъ по бедру, разрѣзывая

# ОЧЕРКИ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ.



СОСТАВИЛЪ

**С. Ковнеръ.**

— ВЫПУСКЪ ТРЕТІЙ. —

**ПЛАТОНЪ.**







дабы „не доставить Афинянам другой случай совершить преступление против философии“, онъ бѣжалъ съ большею частью учениковъ къ своимъ родственникамъ по матери въ Халкиду, на островъ Евбею, гдѣ спустя годъ, а именно въ 322 (который былъ также годомъ смерти Александра), Аристотель умеръ 68 лѣтъ отъ роду, какъ полагаютъ, отъ хроническаго катарра желудка. Оставшимся послѣ него духовнымъ завѣщаніемъ были вполне обезпечены его сынъ Никомахъ, дочь Пиеія и мужъ ея Никаноръ, а также его конкубина Нерпуллис, рабы же получили „вольныя“ и награды <sup>1)</sup>.

Лекціи Аристотеля въ лицѣ ѣ раздѣлялись на строго-научныя или спеціальныя (ахроатическія), назначавшіяся для болѣе развитыхъ слушателей, которыя читались по утрамъ, и популярныя (эксотерическія) или побужденныя бесѣды для болѣе многочисленныхъ посѣтителей, о риторикѣ, политикѣ и софистикѣ. Онъ оставилъ невѣроятно большое количество сочиненій, при жизни не обнародованныхъ, которыя перешли къ его ученику и преемнику въ завѣдываніи перипатетической школой, Теофрасту. Изъ нихъ до насъ дошло не болѣе четверти. Вліяніе ихъ на европейскую и даже азіатскую культуру было громадное, дошедшее современемъ до деспотическаго гнета. Въ V вѣкѣ они были переведены на сирійскій, а 400 лѣтъ спустя съ сирійскаго на арабскій языкъ. Сочиненіе его „О логикѣ“ въ латинскомъ переводѣ Боэція положило основаніе схоластики. Деспотизмъ этотъ оставилъ глубокой слѣдъ въ языкѣ и въ области мысли не только почти всѣхъ европейскихъ, но отчасти также азіатскихъ и африканскихъ народовъ <sup>2)</sup>.

Естественно-историческія сочиненія Аристотеля. Изъ многочисленныхъ сочиненій Аристотеля мы можемъ привести здѣсь только тѣ, которыя имѣютъ для насъ спеціальнй интересъ, а именно, лишь относящіяся къ естественной исторіи, изъ коихъ сохранились:

1. Φυσικὴ ἀκρόασις. Auscultatio physica, трактатъ о природѣ (общее ученіе о природѣ) въ 8 книгахъ. Изъ древнѣйшихъ изданій греческое: Aldi, 1526, Venet., латинское: Canoz, 1473, Pataviae. Изъ новѣйшихъ изданій греческое: Leipzig, 1831, Tauchnitz. Въ нѣмецкомъ переводѣ: Weiss, Leipzig, 1829; Prantl, Leipzig 1854. Во французскомъ: Barthélémy St. Hilaire, La physique d'Aristote, Paris, 1862, 2 vol.

2. Περί ζῶων ἱστορίαις. De historia animalium. По всей вѣроятности это грандіозное сочиненіе о естественной исторіи, анатоміи и физиологій животныхъ было закончено при поддержкѣ царя Филиппа еще до порученія Аристотелю воспитанія Александра. Во времена Плинія было еще на лицо 40 книгъ этого сочиненія, изъ коихъ до насъ дошло только 10, въ числѣ которыхъ подлинными считаютъ только одну третъ. Изъ прежнихъ изданій: Florent., 1527, ap. Junt.; въ латинскомъ переводѣ—Gaza, Venet. 1476; греческо-французское: Samus, Paris. 1783, которымъ и мы отчасти пользовались. Изъ новѣйшихъ: Leipzig, 1831, Tauchnitz; но самымъ лучшимъ считается греческо-нѣмецкое изданіе Aubert u. Wimmer'a, Leipzig 1866.—Aristophanes изъ Византіи (240 до Р. X.) сдѣлалъ изъ этого сочиненія извлеченіе подъ заглавіемъ „ὑπομνήματα“, изъ коего впоследствии для императора Константина IX Мономаха (въ 11 в. до Р. X.) въ свою очередь сдѣлано другое извлеченіе съ прибавленіями изъ Aelian'a, Timotheus'a (жившаго при Анастасіяхъ I и II). Ср. Haeser, I, 215.

3. Περί ζῶων μορίων. De partibus animalium, въ 4 книгахъ, со-

<sup>1)</sup> Diogenes Laërtius у Lewes'a, I. c. 17.

<sup>2)</sup> Льюисъ, Исторія философіи I. c., 248.

державныхъ богатѣй матеріалъ анатомико-физиологическихъ данныхъ. Изд. Titze, Prag, 1819 съ нѣмец. переводомъ; Im. Becker, Berol. 1829; Frantzius, съ нѣм. пер., Leipz. 1853.

4. Περὶ ζῶων γενέσεως. De generatione animalium, 5 книгъ; греч. изд.: Venet., 1526; Im. Bekker, Leipzig, 1829; въ нѣмецкомъ переводѣ Aubert u. Wimmer'a, Leipzig, 1860.

5. Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς. De generatione et corruptione, въ двухъ книгахъ (Moguntini, 1615).

6. Περὶ μακροβιότητος καὶ βραχυβιότητος. De longitudine et brevitate vitae.

7. Περὶ αἰσθήσεως καὶ περὶ αἰσθητῶν. De Sensatione et Sensationis, объ ощущеніи и ощущаемомъ, помѣщено, какъ и предыдущее, въ Сборникѣ Аристотелевскихъ сочиненій подъ назв. „Parva naturalia“ (Paris, 1561, латинскос—Venet. 1482 и множество другихъ). Въ составъ „Parva naturalia“ входятъ: de sensat. et sensat. de somno et vigil., de insomniis, de divinatione per somn., de communi animal. motione; de long. et brev. vitae, de juventute et senectute, de vita et morte, de respiratione, de generatione et corruptione и др. Ср. Choulant, Bücherkunde, Leipzig. 1841 p. 48.

8. Περὶ ψυχῆς. De anima, въ 3 книгахъ. Множество древнихъ изданій. Новѣйшія: Trendelenburg, Jena, 1833, съ критической обработкой текста. Tostrik, Berolini, 1862. Во французскомъ переводѣ, съ подробнымъ общимъ планомъ, J. Barthélémy St. Hilaire, Paris, 1846.

9. Μετεωρολογικὰ. Meteorologia, 4 книги. Изданія: Bekker'a, Berolini, 1826; Ideler, Lipsiae, 1834—36; во французскомъ переводѣ: Barthélémy St. Hilaire, Paris, 1862.

10. Προβλήματα φυσικὰ. Quaestiones physicae Изд. Basil. 1531, латинскій переводъ: Rom. 1475, нѣмецкій въ Аугсбургѣ и Ульмѣ, нѣсколько разъ, англійскій—London, 1607.

Что касается другихъ, приписываемыхъ Аристотелю трактатовъ, какъ De mundo, De coelo, De flatu, Physiognomonica и т. д., то они признаны поддѣльными.

Изъ общихъ гречески-латинскихъ изданій, конхъ существуетъ множество, новѣйшее —I. Bekker, Berol, 1831—1834; Heitz—Paris, 1848.

Изъ пояснительныхъ сочиненій самыя важныя:

Jourdain, Recherches critiques sur l'age et l'origine de traductions latines d'Aristote etc., Paris 1819.

Stahr, Aristotelia. 2 Th. 1831.

Gruner, Aristoteles medicinische Fragmente въ Gruner's Bibliothek d. alten Aerzte, Th. 2, 535—578.

Lud. Phillipson, Aristoteles als Naturforscher und hat er Einfluss auf die Medicin gehabt? (Въ Phillipson'a „Podalirius“ 1832, 1 H.).

Его же ὕλη ἀνθρώπινη. P. I. De internarum humani corporis partium cognitione Aristotelis cum Platonis sententiis comparata. Berol. 1831. (Вторая часть посвящена ученію объ ощущеніяхъ до Теофраста и отрывкамъ изъ послѣдняго) <sup>1)</sup>.

Наконѣцъ сюда относится упомянутое уже

G. Lewes, Aristotle, a chapter from the history of Science etc., London. 1864.

<sup>1)</sup> Ср. Choulant, Bücherkunde, Leipzig, 1841, 45—57.

Къ этимъ библиографическимъ замѣткамъ считаемъ нелишнимъ прибавить еще нѣсколько словъ

*О словѣ* Аристотеля. Въ противоположность идеальному мистицизму Платона, облеченному въ поэтически-образную форму, которая именно своею чарующею прелестью была столь неблагопріятна культурѣ и развитію наукъ,—Аристотель создалъ методъ, заключавшій въ себѣ всѣ задатки къ развитію, а потому въ его трактатахъ вмѣсто художественно-драматической формы діалоговъ Платона встрѣчаемъ лишь точную, серьезную, исполненную философскаго достоинства рѣчь, но ему совершенно недостаетъ не только способности къ художественной концепціи, но и къ всестороннему освѣщенію разбираемаго предмета, которое, при отсутствіи первой, столь необходимо для ясности изложенія <sup>1)</sup>.

*Методъ* Аристотеля. Подобно Платону, Аристотель въ основу своего ученія о природѣ, человѣкѣ и государствѣ положилъ изслѣдованіе первыхъ причинъ и сущности вещей, но расходится съ нимъ въ методѣ философскаго познанія. Онъ рѣшительно отвергаетъ Платонову теорію „идей“, какъ самобытныхъ существъ, которыя одни только имѣютъ дѣйствительное бытіе, внѣ явленій, въ царствѣ вѣчныхъ и неизмѣнныхъ сущностей. Сынъ врача кинидской школы, съ своимъ яснымъ, проницательнымъ умомъ и всестороннимъ философскимъ и естественно-историческимъ образованіемъ, не могъ раздѣлять подобнаго идеалистическаго взгляда на міръ и замѣнилъ его позитивно-реалистическимъ и критическимъ, полагая сущность вещей въ самихъ явленіяхъ. По мнѣнію Аристотеля только отдѣльные, индивидуальныя предметы и существуютъ и познавать ихъ возможно лишь посредствомъ органовъ чувствъ. Что же касается отвлеченныхъ идей, общихъ истинъ или универсаловъ (τὰ καθόλου), на которыхъ, и по Аристотелю, всегда должна основываться наука, то онъ производитъ ихъ также отъ воспоминаній, но не воспоминаній души объ истинѣ, о прежнемъ пребываніи ея когда-то въ мірѣ идей, какъ полагалъ Платонъ, а отъ воспоминаній о прежнихъ опытахъ и ощущеніяхъ, посредствомъ которыхъ познаются предметы. Эти ощущенія, накопляясь въ памяти и составляя основу для различныхъ сходствъ и различій предметовъ, слагаются въ общія понятія путемъ наведенія. Согласно Аристотелю, именно, естественный методъ изслѣдованія состоитъ въ собираніи фактовъ или случайностей и въ

<sup>1)</sup> Ср. Lewes, l. c. 19, 20.

выводѣ изъ нихъ общихъ причинъ всѣхъ вещей и ихъ дѣйствій <sup>1)</sup> посредствомъ наведенія (индукціи) или „дороги отъ частнаго къ общему“ <sup>2)</sup>. Этимъ искусствомъ обладаетъ только человѣкъ и въ этомъ его главное отличіе отъ животныхъ, одаренныхъ памятью, но не знакомыхъ съ опытомъ, т. е. съ искусствомъ обращать память въ опытъ.

„Искусство, говоритъ Аристотель начинается тогда, когда изъ большого числа опытовъ образуется одно общее понятіе, вмѣщающее въ себѣ всѣ подобные случаи“ <sup>3)</sup>.—„Если вы знаете, что извѣстное лекарство излечило Калліа отъ извѣстной болѣзни и что то же лекарство произвело одинаковое дѣйствіе на Сократа и на многихъ другихъ, то это есть опытъ; но знаніе того, что извѣстное лекарство излечитъ всѣ лица, страдающія тою же болѣзнію, есть искусство. Опытъ есть знаніе отдѣльныхъ предметовъ (τῶν καθέκαστα), искусство—знаніе универсальное (τῶν καθόλου).“ <sup>4)</sup>.

Въ этомъ отрывкѣ, заключающемъ въ себѣ начало положительной науки и указаніе на отличительные приемы научнаго метода—собираніе частныхъ случаевъ и обобщеніе ихъ, быть можетъ скрывается вмѣстѣ съ тѣмъ намекъ на неизбѣжность этого же метода и для медицины,—т. е. метода индуктивнаго.

Итакъ согласно Аристотелю только всесторонній опытъ можетъ дать полное знаніе, всякая отдѣльная идея пробуждается въ насъ посредствомъ отдѣльнаго ощущенія, различіе между явленіями обнаруживается только изъ сравненія сходнаго съ несходнымъ въ различныхъ явленіяхъ. Аристотель, слѣдовательно, стремился направить людей на наблюденіе и изслѣдованіе природы. Но онъ не пошелъ и въ тотъ вѣкъ не могъ идти дальше по этому пути. Онъ не ограничился наблюденіемъ и обобщеніемъ фактовъ, чтобы дойти до правильныхъ понятій, оставилъ безъ вниманія начало, столь необходимое въ наукѣ,—строгую провѣрку каждаго шага въ индукціи. Въ его время еще слишкомъ мало было накоплено опытовъ, которые можно было бы обобщать съ успѣхомъ, и потому онъ нерѣдко рѣшалъ разные вопросы науки à priori, еще вѣрилъ въ возможность наблюдать первичные факты бытія и конечныя причины и пытался изъ частныхъ фактовъ открывать, вмѣсто законовъ, общія идеи <sup>5)</sup>.

Хотя Аристотелю несомнѣнно принадлежитъ заслуга окончательнаго введенія въ науку индуктивнаго метода (начало, какъ мы видѣли,

<sup>1)</sup> *Analyt. Post. I, 31.*

<sup>2)</sup> *Topic. I, 10:* „ἡ ἄνω τῶν καθέκαστα ἐπὶ τὰ καθόλου ἔφοδος.“ Цитировано по Льюису, *Исторія философіи*, 251.

<sup>3)</sup> *Metaphys. I, 1.*

<sup>4)</sup> *Analyt. prior. I, 30* у Льюиса *l. c.*, 252.

<sup>5)</sup> Тамъ же, 253, 254.

сдѣлано еще Гиппократомъ), но самъ онъ въ своихъ твореніяхъ перѣдко уклонялся отъ этого метода. Вполнѣ признавая важность наблюденія и индукціи, онъ съ какой-то странной непослѣдовательностью признавалъ однако общія понятія (универсалы) лучше извѣстными, нежели частности, больше полагался на силлогизмы, нежели на наблюденія, и примѣнялъ первые, не провѣривъ, основательны ли ихъ послыки <sup>1)</sup>. Причину такой непослѣдовательности слѣдуетъ искать повидимому въ системѣ его „*Логики*.“

Здѣсь не мѣсто вдаваться въ подробности по этому предмету, а достаточно будетъ только отмѣтить его ученіе 1) о *praedicamenta*, о формахъ нашего мышленія или категоріяхъ (отъ *κατηγορίαι*—обличаю), коихъ онъ насчитываетъ 10 (бытіе или сущность—*οὐσία*, количество—*πῶσον*, качество—*ποῖον*, отношеніе—*πρός τι*, дѣйствіе—*ποιεῖν*, страданіе—*πάσχειν*, гдѣ—*ποῦ*, когда—*πότε*, положеніе въ пространствѣ—*κεῖθεν*, владѣніе—*ἔχειν*), 2) о *praedicabilia*, т. е. родахъ сказуемыхъ или общихъ названій, которыя раздѣляются на 5 классовъ (родъ—*γένος*, видъ—*εἶδος*, отличіе—*διαφορά*, особенность—*ἰδίον* и случайность—*συμβεβηκός*), наконецъ 3) о доказательствахъ, которыя служатъ связующимъ звеномъ между идеями и чувственнымъ бытіемъ, общими понятіями и индивидуальной жизнью, и которыя основываются на началѣ противорѣчія, вытекающаго въ свою очередь изъ сужденій (*λόγος*), по самому своему характеру положительныхъ или отрицательныхъ („одна и таже вещь не можетъ быть и не быть“). Предметами доказательствъ служатъ признаки или общія свойства отдѣльныхъ вещей. Доказательства по А. составляютъ одну изъ основъ знанія, ибо знаніе бываетъ непосредственное—знаніе высшихъ началъ изъ чувственного созерцанія явленій, которое достигается наведеніемъ или восхожденіемъ отъ извѣстнаго намъ къ извѣстному въ себѣ самомъ,—и посредственное, которое состоитъ въ доказываніи посредствомъ умозаключеній или силлогизмовъ, имѣющихъ задачей отъ какого нибудь общаго начала заключать о частностяхъ. Научное знаніе образуется посредствомъ того и другаго, посредствомъ наведенія и доказыванія (силлогизма), этихъ двухъ главныхъ орудій логики. Но въ то время (разсуждаетъ А.) какъ частности, отъ которыхъ отправляется наведеніе, лучше извѣстны намъ, ибо доступны нашимъ чувствамъ, которыя однако часто обманчивы,—въ силлогизмѣ наоборотъ общее начало, служащее ему исходною точкою, лучше извѣстно въ себѣ самомъ и не подвержено обману чувствъ. Вотъ почему, по мнѣнію А., силлогизмъ или доказательство заслуживаетъ предпочтенія передъ наведеніемъ, ибо идеи болѣе достоверны, чѣмъ чувства <sup>2)</sup>. Такимъ-то образомъ онъ опять вернулся къ точкѣ зрѣнія Платона и дошелъ до того, что на практикѣ пренебрегъ своимъ же собственнымъ методомъ индукціи и въ своихъ сочиненіяхъ мало слѣдуетъ по осторожному пути провѣрокъ, а чаще и преимущественно по легкому пути дедукціи или умозаключенія, отправляющагося отъ гадательныхъ предположеній, безъ сличенія ихъ съ дѣйствительностью <sup>3)</sup>. Это заблужденіе, находящееся въ рѣзкомъ противорѣчій съ реалистической точкой зрѣнія Аристотеля, не только сдѣлало безплод-

<sup>1)</sup> Тамъ же, 254.

<sup>2)</sup> Тамъ же, 257—261.

ними всё его усилія, но повело также и естественныя науки по пути, несостоятельность котораго была признана только два тысячелѣтія спустя.

Итакъ Аристотель долженъ былъ заплатить дань своему времени. Древняя наука занималась изслѣдованіемъ не законовъ, а причинъ явленій, которыя представлялись древнимъ въ видѣ удобопознаваемыхъ сущностей. Аристотель, какъ и всё древнѣе, также допускалъ такія сущности и въ видимомъ мірѣ принималъ четыре подобныхъ начала, какъ:

1) Форма (εἶδος) или внутренняя суть (ἡ οὐσία καὶ τὸ τι τὴν εἶναι), такъ сказать *raison d'être*, сущность или эссенція каждой вещи.

2) Вещество (ἡ ὕλη καὶ τὸ ὑποκείμενον)—матеріальная, субъективная подкладка каждой вещи, служащая субстратомъ для совершаемыхъ въ вещи измѣненій и отличная отъ формы.

3) Движеніе или дѣйствующая причина (*causa efficiens*, ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως; противоположное ему состояніе—покой или лишеніе движенія, στέρησις).—Движеніе есть начало или причина постоянныхъ измѣненій, происходящихъ въ каждой вещи. Въ животномъ организмѣ, какъ постоянно двигающемся, это начало, вмѣстѣ съ источникомъ чувства и желаній (αισθητικὴ ἀρχὴ) обуславливающее всё животныя отправленія, Аристотель поэтому полагалъ не въ мозгу, а въ сердцѣ. Но такъ какъ ничто въ природѣ не можетъ само по себѣ прійти въ движеніе, то неизбѣжно должно существовать начало всѣхъ отдѣльныхъ движеній, источникъ гармоніи, правильности и красоты міра или

4) Конечная причина всякаго движенія (τὸ οὗ ἕνεκα καὶ τῆς αἰτίας)—*causa finalis*, цѣль и конецъ, Верховный Двигатель, ничѣмъ постороннимъ не движимый, а движущійся самъ изъ себя, по собственному побужденію, αὐτὸ ἐαυτὸ κινεῖν, живое въ самомъ себѣ и само собою вселенское Цѣлое, отдѣльныя творенія котораго, какъ небесныя тѣла, растенія и животныя, суть также живые организмы (ζῶα) <sup>1)</sup>.

И такъ каждая вещь имѣетъ матерію, форму, движеніе и цѣль <sup>2)</sup>. Матерія есть только пассивная, неразвитая еще возможность (δύναμις, *potentia*) или основаніе (ὑποκείμενον) того, чѣмъ можетъ быть вещь; опредѣленное, дѣйствительное, реальное бытіе она получаетъ только въ соеди-

<sup>1)</sup> *Metaphys.* I. I с. 3, I. VIII, с. 1, 4; I. XIV, с. 6. *Physic.* I. II, с. 3, 8, 9, I. VIII, с. 4, 5.

<sup>2)</sup> Притомъ „вещи, устроенныя случайно какъ бы для опредѣленной цѣли, сохраняются и продолжаютъ существовать, ибо этому благопріятствуютъ условія, тѣ же, у коихъ этого не бываетъ, погибаютъ или погибнуть (ἀπόλωτο καὶ ἀπόλλυται).“ *Physica*, I. II. с. 8.—Взглядъ совершенно Дарвиновскій!

неніи съ формою ( $\epsilon\iota\delta\omicron\varsigma$ ) <sup>1)</sup>. Здѣсь является начало дѣйствія (*actus*,  $\acute{\epsilon}\nu\acute{\epsilon}\rho\gamma\epsilon\iota\alpha$ ). Изъ одной лишь матеріи, безъ дѣйствительнаго начала (энергіи) ничего не можетъ произойти <sup>2)</sup>. Это начало есть вмѣстѣ съ тѣмъ и разумъ ( $\nu\omicron\upsilon\varsigma$ ), и цѣль (то  $\sigma\upsilon\lambda\lambda\epsilon\chi\epsilon\iota\alpha$ ), которая осуществляется въ дѣйствіи. Переходъ отъ возможности ( $\delta\upsilon\nu\alpha\mu\iota\varsigma$ ) къ дѣйствительности ( $\acute{\epsilon}\nu\acute{\epsilon}\rho\gamma\epsilon\iota\alpha$ ) и есть принципъ движенія (*causa efficiens*), представляющій собой душу, или знаменитую энтелехію ( $\acute{\epsilon}\nu\tau\epsilon\lambda\epsilon\chi\epsilon\iota\alpha$ ) Аристотеля, которая, слѣдовательно есть не что иное, какъ связь между матеріей и формой, возможностью и дѣйствительностью <sup>3)</sup>. Что касается конечной причины всякаго движенія, то это самъ Верховный Движитель, Божественный вселенскій разумъ, безусловное, вѣчно-сущее начало, совмѣщающее въ себѣ и матерію, и дѣйствительную форму, и связывающее ихъ начало движенія. И подобно тому какъ Вселенское Начало заключаетъ въ себѣ и Верховнаго Движителя, и все приводимое въ движеніе, точно также идея и явленіе или душа и тѣло суть живыя части одного цѣлаго, составляютъ одно нераздѣльное, единое существо, въ которомъ тѣло есть лишь естественное орудіе души, подобно тому какъ глазъ есть лишь естественное орудіе зрительной способности <sup>4)</sup>.

Такимъ образомъ сущность общаго ученія Аристотеля о природѣ сводится къ внутренней конечной причинѣ измѣненій видимаго міра. Вся природа есть органическое цѣлое, во всякомъ предметѣ есть внутреннее движеніе, зависящее отъ силы формы, какъ цѣли, присущей движенію, а потому всякое бытіе имѣетъ цѣль. Разныя же отступленія и уродливости зависятъ оттого, что въ мірѣ форма не всегда преодолеваетъ матерію. Исходную точку всякаго изслѣдованія должны поэтому составлять, по его мнѣнію, силы, служащія цѣлямъ души (энтелехиі). Стало бытъ, въ концѣ концовъ міросозерцаніе Аристотеля есть такое же телеологическое, какъ и Платона, только въ нѣсколько измѣненной формѣ.

Въ частности Аристотель принималъ тѣже основные элементы, что и Платонъ, а именно огонь, воздухъ, воду и землю, возникшіе, по его мнѣнію, изъ первобытнаго элемента, надземнаго эфира, которому одному только присуще вѣчное круговращательное движеніе, тогда какъ видимымъ предметамъ свойственно лишь несовершенное движеніе <sup>5)</sup>. Всѣ тѣла видимаго міра происходятъ отъ смѣшенія основныхъ элемен-

<sup>1)</sup> *Metaphys.* I. XI, c. II; I. VIII, c. 1.

<sup>2)</sup> *De generatione et corrupt.* I. II. c. 1; I. I. c. 7.

<sup>3)</sup> *Metaphys.* I. IV. c. 12; *De anima* I. II. c. 2.

<sup>4)</sup> Тамъ же, I. II, c. 1.

<sup>5)</sup> *De coelo*, I. I, c. 3.

товъ, изъ коихъ огонь и воздухъ суть активные (ποιητικόν), а вода и земля—пассивные (παθητικόν) элементы <sup>1)</sup>.

Разсмотримъ теперь по порядку *физику, анатомію, физиологию, исторію развитія, общую біологію и естественную исторію* Аристотеля.

**Физика** Аристотеля цѣлкомъ вытекаетъ изъ его теоріи движенія, разсматриваемаго имъ, какъ и всѣми древними, какъ сила (энергія), противоположная покою,—состоянію, къ которому стремится всякое движущееся тѣло. (Нынѣ какъ извѣстно покой считается состояніемъ равновѣсія между двумя равными, но противоположными силами). Аристотель опредѣляетъ движеніе какъ переходъ отъ возможнаго къ дѣйствительному бытію:

„Движеніе есть энергія того, что существуетъ въ возможности, дѣятельное (активное) состояніе движимаго, въ которое оно приводится движущей силой“ <sup>2)</sup>.

Брошенное тѣло въ воздухѣ продолжаетъ двигаться либо въ силу реакціи (δὲ ἀντιπερίστασις), либо отъ движенія воздуха, въ пустомъ же пространствѣ самопроизвольное движеніе невозможно, а потому in vacuo тѣло необходимо остается въ покоѣ, но разъ оно приведено въ движеніе (внѣшней силой), то движеніе это продолжается до безконечности <sup>3)</sup>. Очевидно, хотя А. не зналъ о силѣ сопротивленія воздуха, но законъ инерціи повидному угадывалъ. Вообще движеніе А. раздѣляетъ на абсолютное, частное и случайное, далѣе онъ устанавливаетъ различія по количеству (увеличеніе и уменьшеніе объема тѣла), по качеству (согрѣваніе и охлажденіе), по мѣсту (произвольное перемѣщеніе или отъ внѣшней силы—влеченія, толчка, переноса или вращенія). Кромѣ механическаго, А. различаетъ еще внутреннее движеніе, зависящее отъ формы, какъ цѣли движенія. Наконецъ движеніе раздѣляется на 2 большихъ разряда: естественное и насильственное, изъ коихъ каждое можетъ быть круговое, линейное и смѣшанное. Самое совершенное и символъ перваго движителя—круговое, которое одно только можетъ быть вѣчнымъ и безконечнымъ <sup>4)</sup>.

Въ книгѣ *De Coelo*, хотя и не подлинной, но тѣмъ не менѣе несомнѣнно содержащей Аристотелевскіе взгляды, излагаются понятія о трехъ измѣреніяхъ, о легкихъ (огонь) и тяжелыхъ тѣлахъ (земля), смотря по способности ихъ подниматься вверхъ или опускаться внизъ, вслѣдствіе стремленія каждаго тѣла занять свое мѣсто въ пространствѣ. Абсолютная тяжесть свойственна центробѣжнымъ, а абсолютная легкость центростремительнымъ тѣламъ. За исключеніемъ огня, всѣмъ тѣламъ, даже воздуху, свойственна тяжесть, но они тѣмъ легче, чѣмъ больше содержатъ воздуха. Далѣе слѣдуютъ апіористическія разсужденія о правой и лѣвой сторонѣ, о сферической формѣ неба и вращающихся въ немъ по кругамъ же небесныхъ тѣлъ, о неподвижности земного шара. Между прочимъ здѣсь встрѣчаемся съ динамической теоріей теплоты, напоминающей одну изъ новѣйшихъ гипотезъ (о постоянномъ возобновленіи солнечной теплоты отъ паденія на него планетъ). А. именно полагаетъ, что свѣтъ и теплота небесныхъ тѣлъ развиваются отъ тренія ихъ о воздухъ, которое производитъ теплоту, ихъ согрѣвающую, собственной же теплоты небесныхъ тѣла не имѣютъ. Наконецъ рѣчь идетъ опять о 4 элементахъ, изъ коихъ состоятъ тѣла на-

<sup>1)</sup> De generatione et corrupt. I. II, c. 3.

<sup>2)</sup> Physica, I. III. Cp. Lewes, I. c. 131.

<sup>3)</sup> Physica, I. IV. Cp. Lewes, I. c. 132.

<sup>4)</sup> Phys. I. IV—VIII, Cp. Lewes, 133—136.



## КРИТИКА И БИБЛІОГРАФІЯ.

Лекціи Органической химии. Н. Меншуткина, проф. И. С.-Петербургскаго университета. Спб. 8° VIII + 823 стр. Ц. 5 р.

---

Исполняю обѣщаніе, данное мною въ послѣднемъ моемъ годовомъ Обзорѣ подробнѣе поговорить о вышеозаглавленномъ сочиненіи Н. А. Меншуткина.

„Курсъ органической химіи въ университетахъ будучи послѣднимъ изъ слушаемыхъ курсовъ химіи, имѣетъ цѣлю завершить химическое образованіе занимающагося. По этой причинѣ курсъ органической химіи не только долженъ дать полное знакомство съ свойствами органическихъ соединений, но познакомить занимающагося съ методами ихъ изслѣдованія и съ химическими возрѣніями, объединяющими изучаемые факты.“

Такъ начинается Н. А. Меншуткинъ предисловіе къ своимъ лекціямъ. И съ этимъ я согласиться не могу. Думаю, что завершать химическое образованіе должна теоретическая химія, общій же, непосредственно слѣдующій за курсомъ неорганической химіи, курсъ органической химіи долженъ быть по возможности кратокъ и преимущественно обращать вниманіе на фактическую сторону, касаясь теорій лишь по столько, по сколько она способствуетъ усвоенію и пониманію фактическаго матеріала.

Замѣтивъ за тѣмъ что причиною побудившею его приступить къ составленію руководства по органической химіи является отсутствіе не только на русскомъ, но и на иностранныхъ языкахъ руководства, удовлетворяющаго тѣмъ требованіямъ, которыя вытекаютъ изъ постановки преподаванія химіи въ нашихъ университетахъ, Меншуткинъ говоритъ что первое условіе—это полное ознакомленіе занимающагося со свойствами органическихъ соединений.

„Полноту ознакомленія—продолжаетъ Меншуткинъ—понимають „различно: авторы многихъ руководствъ по органической химіи стремятся этому удовлетворить, вводя въ руководство возможно болѣе, въ „особенности вновь открываемыхъ фактовъ. Такой пріемъ никоимъ „образомъ оправданъ быть не можетъ—*руководство не есть справочная книга*. Напротивъ матерьялъ для преподаванія долженъ быть „по возможности ограниченъ и этого не трудно достигнуть, такъ какъ „органическія соединенія представляютъ повтореніе свойствъ сравнительно небольшого числа типическихъ соединеній. Полнота изученія „обусловится цѣлесообразнымъ выборомъ сравнительно небольшого числа фактовъ.“

Совершенно вѣрно; такъ понималъ задачу составленія учебника и я <sup>1)</sup> хотя быть можетъ и не вполне достигъ цѣли. Но, на дѣлѣ и Меншуткинъ не всегда выполняетъ вышеозначенныя требованія. Стр. 11, 12, 13 и 14 напр. заняты неизвѣстно для чего таблицами, которыя можно найти въ любомъ химическомъ календарѣ и т. п., приводится синтезъ мочевой кислоты Горбачевского, повидимому принадлежащій къ категоріи знаменитыхъ синтезовъ Катона и т. п. По этому я и думаю, что руководство Меншуткина оказалось весьма большимъ по объему (а чрезъ это, какъ основательно замѣтилъ рецензентъ журнала Русская Мысль—Библиографич. отдѣлъ, Январь 1885 г., стр. 36—37—по цѣнѣ весьма мало доступнымъ для занимающихся) *не только* вслѣдствіе того „что избранное небольшое число фактовъ всесторонне изучаются.“

„Предлагаемое сочиненіе—говоритъ далѣе Меншуткинъ—возникло изъ читанныхъ лекцій и названіе лекцій я сохранилъ и за руководствомъ, какъ хорошо выражающее характеръ послѣдняго. Такъ „при описаніи способовъ полученія я стремлюсь только дать реальное „представленіе о происходящемъ химическомъ процессѣ, избѣгая мелочныхъ указаній; это я тѣмъ болѣе считаю вправѣ сдѣлать, что „полученіе соединеній въ лабораторіи никогда (?) не дѣлается по ука-

---

<sup>1)</sup> И напр. я упоминаю о вульниновой кислотѣ, потому что при ея разложеніи получается фенилуксусная кислота; привожу аксиновую кислоту, какъ представляющую ту особенность изъ ароматическихъ кислотъ, что она жидка при обыкновенной температурѣ и т. п.

„заніямъ учебниковъ, а оригинальныхъ статей <sup>1)</sup>. При описаніи способовъ полученія я, насколько возможно, пользуюсь тепловыми явлениями для предвидѣнія теченія реакцій и объясненія частныхъ практическаго выполненія ея.“

„Познакомивъ съ способами полученія, я перехожу къ изученію физическихъ свойствъ соединений <sup>2)</sup>, вывожу правильности измѣненія этихъ свойствъ и зависимость измѣненія ихъ отъ измѣненія состава. За тѣмъ уже изучаются химическія свойства. Полутно обращаю вниманіе на динамическую сторону химическихъ явленій подробнымъ разсмотрѣніемъ теченія характерныхъ видовъ химическихъ реакцій. Литературныя указанія сдѣланы лишь въ важнѣйшихъ случаяхъ <sup>3)</sup>; указанія на работы отечественныхъ химиковъ я дѣлаю нѣсколько подробнѣе.“

Свое предисловіе Меншуткинъ заканчиваетъ замѣчаніемъ, что изложивъ основанія и главнѣйшія приложенія теоріи строенія онъ указываетъ недостатки ея и дѣлаетъ попытку приложенія теоріи замѣщенія. Попытку эту нельзя считать удачной, такъ какъ она то значительно, безо всякой пользы и увеличила объемъ руководства. Можно было бы въ одномъ какомъ либо мѣстѣ разобрать вопросъ, какой смыслъ слѣдуетъ придавать раціональнымъ формуламъ, сравнить теорію строенія съ теоріей замѣщенія, указать подробнѣе слабыя стороны первой и затѣмъ употреблять уже одну теорію строенія, какъ болѣе простую и удобопонятную схему. Постоянно повторяющійся же (какъ напр. на стр. 136, 239, 298, 387, 445 и 565 и т. п.) выводъ изомеровъ и формулъ по теоріи замѣщенія и по теоріи строенія представляетъ нечто иное, какъ перефразировку, при чемъ единственнымъ

---

<sup>1)</sup> Но Меншуткинъ нерѣдко поступаетъ иначе. Да оно такъ и слѣдуетъ. По моему мнѣнію въ учебникѣ *должны быть* приведены, пожалуй петитомъ, способы приготовленія важнѣйшихъ соединений. См. „лекціи“ стр. 312 приготовленіе іодистаго этила (по указателю этого найти нельзя); стр. 448 приготовленіе уксуснаго альдегида и т. д.

<sup>2)</sup> Но иногда они и опущены; такъ не указана температура плавленія мочевины.

<sup>3)</sup> Къ сожалѣнію въ нѣкоторыхъ случаяхъ (см. напр. стр. 308, 309 и т. п.) они состоятъ лишь изъ 4 буквъ Ж. Р. Х. О. Указаніе тома и страницы заняло бы не очень много мѣста.

различіемъ по виду формулъ является лишь то, что въ однихъ находится точки, а въ другихъ черточки <sup>1)</sup>. Фиктивные уравненія, какъ напр. общая формула образованія феноловъ (стр. 287), равенство образованія третичныхъ гликолей (стр. 375), идеальная реакція образованія глицерина (стр. 400), общее уравненіе образованія альдегидовъ (стр. 445) и мн. друг. могутъ положительно привести занимающагося въ заблужденіе.

Теорія замѣщенія, изложенная Меншуткинымъ въ его лекціяхъ, или вѣрнѣе сказать приложеніе къ нимъ, появившееся сначала въ журналѣ Русскаго Физико-Химическаго Общества (томъ 17 стр. 1) а затѣмъ и отдѣльно: *Изомерія углеводородовъ по теоріи замѣщенія*, 30 стр. (1200 экз.) вызвало въ отвѣтъ статьи А. М. Бутлерова: *Химическое строеніе и теорія замѣщенія* (приложеніе къ Журналу Р. Ф.-Х. О. 1885 г.) и А. А. Кракау: *о выводѣ числа изомерныхъ производныхъ бензола по теоріи замѣщенія* (Журналъ Р. Ф.-Х. О. вып. 3 1885). Даже Н. Н. Каяндеръ и тотъ выступилъ съ своей замѣткой (тамъ-же) въ защиту теоріи строенія.

Бутлеровъ, замѣчаетъ между прочимъ „въ томъ что сопоставленіемъ „на бумагѣ частицъ болотнаго газа, съ отнятіемъ отъ нихъ надлежащихъ „количествъ водорода, можно придти, на бумагѣ же къ любой углеводородной формулѣ—никто сомнѣваться не станетъ; но для чего же писать эти частицы и отнимать отъ нихъ водородъ, когда простое сопоставленіе остатковъ въ опредѣленномъ порядкѣ, не противорѣчая имъ ихъ эквивалентности, вполне достаточно для выраженія сути дѣла?

Далѣе онъ говоритъ совершенно справедливо: „отъ какого нибудь „воззрѣнія—для того чтобы оно имѣло право разсчитывать на предположеніе предъ другимъ, существующимъ въ наукѣ—требуются извѣстныя качества: по меньшей мѣрѣ оно обязано представить проще и яснѣе какіе нибудь вопросы неудовлетворительно объясняемые прежними „воззрѣніями. Въ области органической химіи, *понятіе о замѣщеніи „при сравненіи его съ гипотезой строенія не удовлетворяетъ ни одному изъ этихъ требованій*. На оборотъ, исторія науки свидѣтельствуетъ, что множество фактовъ, неясныхъ съ точки зрѣнія замѣщенія

<sup>1)</sup> Да оно и понятно, такъ какъ все различіе заключается въ томъ что структуристы въ формулахъ строенія видятъ указаніе на связь атомовъ въ частицѣ а Меншуткинъ упорно отрицаетъ это, хотя и не можетъ безъ него обойтись.

„были разъяснены при помощи понятія о строеніи; нѣкоторые невѣрные предсказанія, опиравшіяся на замѣщеніе, оцѣнены строеніемъ по достоинству; наконецъ тысячи предвидѣній, основанныхъ на понятіи о строеніи и недоступныхъ понятію о замѣщеніи—оправдались на дѣлѣ.“ Затѣмъ Бутлеровъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ.

1) *Схема замѣщенія* даетъ возможность правильно выводять и формулировать изомеріи лишь тогда, когда строеніе предполагается извѣстнымъ.

2) Оно нуждается для этого вывода въ добавочныхъ гипотезахъ и *представляетъ способъ, лишенный простоты и ясности*;

3) Основные идеи, какъ замѣщенія въ его приложеніи къ органическимъ соединеніямъ, такъ и химическаго строенія—однѣ и тѣже; поэтому замѣщеніе естественно *не въ состояніи тутъ дать ничего новаго—такого что было бы недоступно строенію, и*

4) Будучи по отношенію къ изомеріи органическихъ веществъ возрѣніемъ болѣе одностороннимъ и узкимъ, чѣмъ химическое строеніе, замѣщеніе,—если примѣняется исключительно только оно одно—*не даетъ во многихъ случаяхъ возможности усматривать то, что просто и ясно предвидится и выражается химическимъ строеніемъ.*

Выводы эти остаются вполнѣ справедливыми и послѣ появленія новой статьи Меншуткина (Ж. Р. Ф.-Х. О. томъ 17 стр. 309), *Данныя для сравненія теоріи замѣщенія и теоріи химическаго строенія* (46 стр.) заключительныя слова которой: „Показавъ причину „появленія фигуры, я предполагаю для вывода и объясненія изомеріи „ароматическихъ соединеній, впредь пользоваться схемой шестиугольника, какъ упрощеннымъ приѣмомъ,“ показываютъ, что не желая идти вмѣстѣ съ структурастами прямой дорогой авторъ длиннымъ обходомъ чрезъ метилированіе, этилированіе, ацетилированіе, чрезъ порядки прямой и обратной послѣдовательности и схему половинныхъ строкъ приходитъ совершенно къ тому же результату къ какому приводитъ теорія строенія.

Мнѣ кажется далѣе, по меньшей мѣрѣ преждевременной попытка Меншуткина воспользоваться тепловыми явленіями для предвидѣнія теченія реакцій, такъ какъ во 1-хъ правило наибольшей работы Бертелло (право сильнаго Томсена), какъ показываютъ изслѣдованія Бѣтша, Шлегеля, Цотылицына, Вант'гоффа и мног. др. во многихъ случаяхъ не оправдывается; во 2-хъ послѣдовательное примѣненіе термохими-

ческихъ данныхъ, если и возможно, то только относительно неорганическихъ соединений для которыхъ большею частію непосредственно измѣряется теплота, выдѣляющаяся при химическихъ реакціяхъ; для органическихъ же соединений теплота образования (изъ элементовъ) вычисляется изъ теплоты горѣнія, опредѣленіе которой представляетъ значительныя трудности. Самъ Меншуткинъ говоритъ что теплоты образования органическихъ соединений изъ элементовъ далеко нельзя считать *точно установленными* и что съ ними надо пока обращаться весьма осторожно.

За тѣмъ, относя къ числу большихъ достоинствъ сочиненія Меншуткина подробное изученіе физическихъ свойствъ соединений, я думаю, что если бы это было сдѣлано въ одномъ мѣстѣ, а не отдѣльно при каждомъ классѣ соединений, то картина вышла бы цѣльнѣе и можно было бы избѣжать многихъ повтореній.

Сдѣлавъ еще одно общее замѣчаніе, что въ лекціяхъ Меншуткина иногда безъ нужды усложняется дѣло (напр. 16 основныхъ классовъ предѣльныхъ углеводовъ <sup>1)</sup> стр. 78—прекрасно сводятся къ 4-мъ классамъ: первичныхъ, нормальныхъ и изо,—вторичныхъ и третичныхъ) переходу къ частностямъ.

На стр. 481 говорится: *обыкновенно* принимаютъ, что при окисленіи вторичныхъ спиртовъ образуются сначала двугидраты, дающіе кетоны отпаденіемъ частицы воды. Въ виду *полной неизвѣстности* такихъ двугидратовъ *реальнѣе* разсматривать образованіе кетоновъ.... какъ реакцію окисленія. Но вѣдь образованіе кетоновъ совершенно аналогично образованію альдегидовъ изъ первичныхъ спиртовъ (см. стр. 449); въ послѣднемъ же случаѣ, какъ мнѣ кажется, гораздо естественнѣе разсматривать, что происходитъ тоже что и при образованіи спиртовъ, и кислотъ т. е. окисленіе Н въ НО. Далѣе если неизвѣстны сами дигидраты для кетоновъ, то извѣстны весьма многія производныя ихъ (такъ, для ацетона бензойный эфиръ, ціангидринъ и т. д.).

---

<sup>1)</sup> Выводъ ихъ (первичныхъ случаевъ замѣщенія можетъ быть четыре; случаевъ вторичнаго замѣщенія можетъ быть также четыре; третичное и четвертичное замѣщеніе даютъ также по 4 случая) напомнилъ мнѣ покойнаго проф. Фишера съ его дѣленіемъ педагогики на три части.

На стр. 544 говорится, что вопросъ о тригидратѣ уксусной кислоты *весьма проблематическій*; съ фактомъ, что наибольшій удѣльный вѣсъ отвѣчаетъ смѣси  $C^2H^4O^2 + H^2O$ , сопоставляется подобное же явление, представляемое спиртомъ, формула котораго не допускаетъ введенія водныхъ остатковъ. Но въ этомъ отношеніи едва-ли можно сравнивать уксусную кислоту и спиртъ; для гидрата первой извѣстенъ цѣлый рядъ производныхъ (см. между прочимъ стр. 521), каковыхъ нѣтъ для гидрата спирта.

Вообще (такъ напр. на стр. 564) Меншуткинъ является противникомъ послѣдовательнаго проведенія понятія о дигидратахъ и тригидратахъ, которое, какъ можно вывести изъ чтенія его сочиненія, проводится большинствомъ химиковъ. Между тѣмъ сколько мнѣ извѣстно единственно въ моихъ лекціяхъ (1869—1871) и затѣмъ въ моей Органической химіи подробно развивается и примѣняется это понятіе. Вотъ что говоритъ между прочимъ Д. И. Менделѣевъ въ своихъ Основахъ (3 изд. ст. 1291, 4 изд. стр. 1025).

„Объясненіе для гидрата щавелевой кислоты  $C^2(OH)^6$ , развитое въ 60-хъ годахъ мною на лекціяхъ и въ этомъ сочиненіи, находится, какъ я узналъ, въ сочиненіи Гейтера (1869); но однако онъ не приложилъ этого воззрѣнія ни къ промежуточнымъ соединеніямъ, ни къ дѣйствительнымъ явленіямъ окисленія спиртовъ. Недавно проф. Алексѣевъ приложилъ подобное воззрѣніе въ своей Органической химіи (1877 г.) и я думаю, что вышеописаннымъ путемъ проще и общиѣ, чѣмъ какимъ либо другимъ, понимаются и связываются многія отношенія сложнѣйшихъ соединеній.“

Замѣчу при этомъ, что предлагаемое Меншуткинымъ весьма удачное подраздѣленіе галондныхъ продуктовъ замѣщенія на спиртовые, фенольные, альдегидные и кислотные вполнѣ отвѣчаетъ понятію о ди- и тригидратахъ.

Вотъ еще нѣсколько мелкихъ замѣчаній.

Способъ Мейера для опредѣленія плотности пара пригоденъ *не для всѣхъ температуръ* (стр. 7).

Образованіе фталевой кислоты изъ нафталина едва-ли можетъ доказывать (стр. 218) содержаніе въ немъ предѣльнаго остатка; бензойная кислота получается изъ дифенила, въ которомъ такого остатка нѣтъ.

Едва-ли правильно стремленіе умалить аналогію кремнія съ углеродомъ (стр. 232). Въ чемъ выражается непредѣльность типа  $Si^2X^6$  (?)

Едва-ли гдѣ либо такъ рафинируется сахаръ, какъ это изложено на стр. 427.

Дѣйствіе хлораля нельзя объяснять разложеніемъ его въ организмѣ съ образованіемъ хлороформа (стр. 463).

Полученіе фталевой кислоты изъ  $\alpha$  нафтохинона, вовсе не подтверждаетъ, что мѣсто  $\alpha$  производныхъ нафталина есть ближайшее къ общимъ углероднымъ атомамъ обоихъ бензольныхъ колець нафталина (стр. 514); оно показываетъ лишь то что оба атома кислорода находятся въ одномъ и томъ же бензольномъ кольцѣ и болѣе ничего.

Правильнѣе было бы говорить не первичныя, вторичныя и третичныя кислоты (стр. 525), а кислоты съ первичными, вторичными и третичными радикалами.

Разложеніе нитриловъ (стр. 528) не единственный методъ полученія третичныхъ кислотъ; триметилуксусная кислота напр. получается еще при окисленіи пинаколина и т. д.

На стр. 547 говорится, что муравьиныя соли обыкновенно не содержатъ кристаллизаціонной воды. Но это не вѣрно, и соль натрія также содержитъ кристаллизаціонную воду.

На стр. 592 говорится, что монобромацетиленъ окисляется на воздухѣ въ бромуксусную кислоту, тогда какъ въ дѣйствительности онъ загорится.

Слово *Vorlauf* Меншуткинъ переводить *приоловокъ*, лучше было бы употребить выраженіе: первый продуктъ перегонки.

Названіе меркаптанъ производится (стр. 367) не отъ *mercurium captaus* (какъ это обыкновенно дѣлается, см. напр. *Органическая химія Менделѣева* 1863 стр. 318), а отъ *corpus mercurio aptum* (!!)

Можно также сдѣлать автору Лекцій, упрекъ что онъ не упоминаетъ на стр. 83 объ изслѣдованіяхъ Бунге, на 84 объ изслѣдованіи Біасона, на стр. 147 о нитрозотерпенѣ, на стр. 201 о другомъ способѣ Байера полученія углеводовъ (изъ спиртовъ) и т. д. Далѣе на стр. 185, какъ мнѣ кажется, слѣдовало бы упомянуть о Кёрнерѣ и Гриссѣ.

Относительно редакціи вообще замѣчу, что видна нѣкоторая торопливость, спѣшность, чѣмъ мнѣ кажется и объясняются:

1) Неудачныя и неточныя выраженія. Такъ на стр. 1 предисловія: занимаясь преподаваніемъ, органической химіи..., не удивительно и т. д.

На стр. 24 сначала упоминается, что смѣсь уксуснокислыхъ солей калия и натрія плавится при 224°, тогда какъ уксуснокалиевая



соль плавится при  $292^{\circ}$ , а уксусонатролевая соль при  $319^{\circ}$ .... Затѣмъ говорится *еще разительнѣе* различіе при слѣдующемъ примѣрѣ: смѣсь оксибензойной (плав. при  $200^{\circ}$ ) и параоксибензойной <sup>1)</sup> (плав. при  $210^{\circ}$ ) кислотъ плавится отъ  $143$  до  $152^{\circ}$ .

На стр. 70 говорится, что галогидные продукты замѣщенія не даютъ осадковъ галогидныхъ соединений серебра, иначе какъ послѣ разрушенія органическаго соединенія. Но вѣдь, они реагируютъ съ серебрянными солями въ спиртовомъ растворѣ. Такъ  $\text{C}_6\text{H}_5\text{J}$  разлагается  $\text{AgNO}_3$ .

На стр. 90—въ водѣ первые члены ряда (предѣльныхъ) углеводовъ ничтожно растворимы. А высшіе члены?

На стр. 269: неудачно опредѣленіе вторичныхъ спиртовъ.

На стр. 316 сказано: *Дѣйствіемъ нагрѣванія* галогидгидрины спиртовъ *представляютъ* или явленія диссоціаціи или изомернаго превращенія.

Изъ сказаннаго на стр. 352 можно пожалуй заключить что извѣстно два нитронафталина.

2) Повторенія. Дѣйствіе іодистоводородной кислоты на іодистый этилъ (стр. 82 и 120), азонфталинъ (стр. 361 и 364) и т. д.

3) Противорѣчія. Напр. на стр. 123 говорится, что галогидные продукты замѣщенія углеводовъ этиленоваго класса не получаютъ прямымъ дѣйствіемъ галоида, а передъ тѣмъ только что было приведено (стр. 121) наблюденіе Шешукова, что при дѣйствіи хлора на изобутиленъ происходитъ замѣщеніе одного атома водорода хлоромъ. См. также относительно строенія углеводорода  $\text{C}_3\text{H}_4$  (стр. 136 и 143). Далѣе на стр. 631 сказано, что „способы образованія непредѣльныхъ кислотъ ( $\text{C}_n\text{H}^{2n-1}$ )  $\text{CO.OH}$  вслѣдствіе *неизвѣстности* непредѣльныхъ спиртовъ.... альдегидовъ не столь многочисленны, какъ при предѣльныхъ кислотахъ, а тутъ же и на слѣдующей страницѣ приводится акролеинъ, кротоновый альдегидъ, а ранѣе сказано было (стр. 266) о соответствующихъ спиртахъ.

<sup>1)</sup> Нельзя не пожалѣть, что Меншуткинъ не вездѣ замѣнилъ обозначеніе орто-, мета- и пара- обозначеніемъ, иногда имъ употребляемымъ: смежный (вмѣстѣ рядовой), не симметрическій и симметрическій.

Алфавитный указатель составленъ не особенно удачно, и чрезъ это многое, изъ находящагося въ лекціяхъ трудно отыскать, когда это понадобится. О пиперонилевоѣ кислотѣ напр. говорится (стр. 600) что она получается изъ пипериновоѣ кислоты, причемъ добавлено см. далѣе, а гдѣ неизвѣстно? въ указателѣ пипериновоѣ кислоты нѣтъ. Въ добавокъ въ немъ есть и опечатки. Вообще въ лекціяхъ не мало болѣе или менѣе важныхъ неуказанныхъ опечатокъ и между ними есть такія, которыя повторяются по нѣскольку разъ напр. пропилбензолъ вмѣсто изопропилбензолъ (стр. 178 и 179).

Но всѣ эти недостатки легко устранимы и если я остановился главнымъ образомъ на нихъ, то потому, что достоинства „Лекцій бросаются въ глаза сами собой даже при бѣгломъ просмотрѣ. Умѣлой опытной рукой авторъ развертываетъ картину органической химіи, освѣщая факты теоріей, причемъ нѣсколькими краткими замѣчаніями вполне знакомить съ современнымъ положеніемъ того, или другаго вопроса.

Если при новомъ изданіи авторъ подробно пересмотритъ свои лекціи и мѣстами сократитъ, то и его *органическая химія* сдѣлается пезамѣнимой для занимающихся и принесетъ имъ такую же пользу какъ его прекрасная *аналитическая химія*.

П. Алексѣевъ.

8 Октября 1885 г.

# ПРИБАВЛЕНІЯ.



## Программа по курсу международного права. 1885 года.

(Отмѣченные параграфы соотвѣтствуютъ тѣмъ же параграфамъ въ русскомъ переводѣ учебника Геффтера).

### ВВЕДЕНІЕ.

Существованіе международного права; его опредѣленіе. § 1. Территоріальное дѣйствіе европ. междун. права. § 7. Характеръ междун. законовъ. § 3. Источники европ. междун. права вообще. § 8. Общій характеръ особенныхъ взаимныхъ правъ народовъ. § 11. Основаніе и санкція междун. права. § 2. Естественная гарантія междун. права: равновѣсіе государствъ. § 5. Историческій очеркъ и наука междунар. права. § 6. § 10. Основанія систематики м. права. Кодификація междун. права.

### КНИГА I.

#### Ученіе о суверенитетѣ государствъ въ междун. правѣ.

А) *Субъекты междун. права.* § 14. 18. Полусамостоятельныя государства. § 19. Федерациі. § 20. Протекторатъ. § 21. 22. Возникновеніе субъектовъ междун. права. § 23. Измѣненія и паденіе субъектовъ междун. права. § 24. 25.

Б) *Основные права и обязанности субъектовъ междун. права:* Равенство и суверенитетъ; взаимное уваженіе чести, достоинства, основныхъ и спеціальныхъ правъ субъектовъ междун. права. Доказательства этихъ правъ и обязанностей. § 26.

1) Равенство государствъ (начало равноправности; характеръ этого начала). § 27. Правила церемоніальнаго первенства нѣкоторыхъ субъектовъ междун. права. Великія державы. § 28.

2) Суверенитетъ государствъ: а) *территоріальное верховенство.* § 29. 67. Государственная территорія. Границы ея. § 65. 66. Способы

приобрѣтенія междунар. собственности. § 69. 12. 13. 70. Господство надъ моремъ. § 73. 74. Береговья воды. § 75. 76. Пролиты 76<sup>a</sup>. Озера и территор. моря. § 77. б) *Охранительное верховенство*. § 30. с) *Суверенитетъ юсуд. жизни и дѣятельности*. § 31. Общія ограниченія его со стороны междунар. права. Международныя повинности. § 43. Правила т. наз. экстерриториалитета. § 42. Отношенія государствъ къ Римскому престолу. § 40. 41. Такъ наз. право вмѣшательства въ дѣла другого государства. § 44. 45. 46.

3) Право взаимнаго уваженія и отвѣтственность государствъ въ междунар. правѣ. § 32. 100—104.

4) Право взаимныхъ сношеній государствъ. § 33.

## К Н И Г А II.

### Международныя сношенія государствъ во время мира и войны.

#### 1. отдѣлъ овщій.

##### А. *Международные договоры.*

Значеніе юрид. дѣйствія договора. Юрид. сила междунар. договоровъ. Новѣйшая исторія этого вопроса. Общія начала междунар. права для договоровъ между государствами. Понятіе этихъ договоровъ. § 81. 82. Письменная форма междунар. договоровъ. § 87. Компетентные органы для заключенія обязательнаго междунар. договора и т. наз. ратификація его. § 84. 87. Свободное согласіе и дозволенное основаніе въ междунар. договорѣ. § 85. 83. Совершеніе его. § 86. 88. Классификація междунар. договоровъ. § 89—93. Редакція ихъ. § 89. Юрид. дѣйствіе междунар. договора. § 94. Обеспеченіе исполненія междунар. договора. § 96. Различныя формы поручительства. § 97. Толкованіе междунар. договоровъ. § 95. Нарушеніе, приостановленіе и прекращеніе ихъ. § 98. 99.

##### Б. *Право международного представительства государствъ.*

Конституціонные органы этого представительства. Ихъ служебныя права въ междунар. правѣ. Исторія этихъ привилегій. § 198. 203. 199. Активное и пассивное право посольства. § 200. Классификація органовъ междунар. представительства государствъ. § 201.

*Главы юсударствъ* § 48. 52. 53. 54. 55.

*Дипломатич. особы*; ихъ ранги. § 202. 209. 218. 219. Признаніе диплом. представителя. § 210. Начало его правъ. Служебныя от-

ношенія этихъ органовъ. § 202. 206. Конгрессы и конференціи. § 240. Основной принципъ спеціальныхъ дипломат. привилегій. § 203. 211. Такъ паз. неприкосновенность дипл. особъ. Исторія этого вопроса и русское законодательство объ немъ. § 204. Уст. Угол. Судп. ст. 261. Юридич. смыслъ этого вопроса въ настоящее время.

Теорія вѣзземельности дипл. особъ. Практич. содержаніе ея. Задержаніе дипл. особъ въ государствѣ, гдѣ онѣ акредитованы. § 205. Квартира дип. особы. Освобожденія ея отъ повинностей. Обыски и выемки въ посольской квартирѣ. Движимое имущество въ ней. Право убѣжища въ посольской квартирѣ. Посольскій архивъ. § 212. Уст. Уг. Судп. 360.—Гражданская неподсудность дипл. особы. § 215. Уст. Гр. Судп. 225. Исключенія.—Уголовная неподсудность дипл. особы. § 214. Уст. Уг. Судп. 229. Свидѣтельскія показанія дипл. особы по просьбѣ суда. Проѣздъ дипл. особы черезъ территорію третьей державы. Дипл. особы нейтральной державы на территоріи воюющей.—Оффиціальная и неоффиціальная свита дипл. особы; ихъ семья. § 221. Уст. Гражд. Судп. 225. Уст. Уг. Судп. 229, 230. Уст. о предупр. и пресѣченіи прест. IV. гл. III. Полемика противъ дипломатич. привилегій граж. и угол. неподсудности. Практическая оцѣнка этой полемики.—Вопросъ о подданствѣ дипл. особы.—Неприкосновенность диплом. корреспонденціи и дипл. курьеровъ. Тамож. Уст. I. 5. ст. 1261.—Право домашнего богослуженія въ посольской квартирѣ. § 213. Льготы дипл. особы по финансовому праву страны, гдѣ онѣ акредитованы. § 217. Русское законодательство: исторія и Там. Уст. I. 5. ст. 1263—70.

Право суда дипл. особы надъ его святой. § 216.

Прекращеніе посольства. § 223. Послѣдствія пріостановки и прекращенія обязанностей посланника § 224. 225. 226.

О формахъ диплом. сношеній. Дипломатич. языкъ. Различные роды дипломатич. актовъ. Способы веденія переговоровъ. § 234. 235. 238. 239.

*Консулы.* Источники консульскаго права; ихъ характеръ. Исторія русск. консульскихъ учреждений. Консульскіе уставы. Международныя конвенціи о консулахъ. Характеръ консульской службы; ея обязанности. Ранги консуловъ. Назначеніе и допущеніе консуловъ. Канцелярія и квартира консула. Архивъ и секретарь консульства. Личныя привилегіи консуловъ и исключенія изъ нихъ. Функціи русскихъ консуловъ. (Дѣла о наслѣдствахъ и по мореплаванію, юрисдик-

ція консула; заботы о морякахъ и т. д.)—Русскіе консулы на востокѣ.  
§ 244. 245. 246. 247. Русскій консульскій уставъ. Консульскія и торговныя конвенціи.

*Агенты и комиссары.* § 222.

### *В. Подданные отдельныхъ государствъ.*

Международныя отношенія частныхъ лицъ. § 58. 58<sup>а</sup>. Международный характеръ подданства. § 59<sup>а</sup>. Русское законодательство. Права иностранцевъ вообще. § 60. Права иностранцевъ, временно пребывающихъ въ государствѣ. § 62. Русское законодательство. Права иностранцевъ, владѣющихъ недвижимою собственностью въ странѣ. § 61.

## 2. О т д ѣ л ъ о с о б е н н ы й.

### *1-ое Отдѣленіе. Международныя сношенія во время мира.*

А) Въ области законодательства.

Б) Въ области юстиціи. § 34. 35. 240<sup>а</sup>. Въ области уголовной юрисдикціи. § 36; право убѣжища и выдачи. § 63. 63<sup>а</sup>, конвенціи Россіи. Въ области гражданской юрисдикціи. § 37. 38. 39; авторскія права. Русское законодательство. § 242.

В) Въ области полиціи (благочинія). § 240<sup>а</sup>. 241<sup>а</sup>.

Г) Въ области пароднохозяйственнаго права. Почта. Телеграфъ. Желѣзныя дороги. Монета. Вѣсъ. Мѣра. Торговля и Мореплаваніе. Таможенные союзы. Судоходство по рѣкамъ. § 241. 243. 77. Конвенціи Россіи.

### *2-ое Отдѣленіе. Международныя сношенія во время войны.*

А) Отношенія между воюющими государствами.

Причины споровъ, различные способы ихъ разрѣшенія. Мирныя средства. Третейское разбирательство. Припудительныя средства и репрессалии. Эмбарго, блокада и фактическія угрозы войной. Реторсія. § 105—107. 109—112.

*Право войны.* Опредѣленіе войны; воюющія стороны и союзники. Театръ войны. Обычаи войны, военная необходимость. Начатіе войны. Мѣры, предшествующія и слѣдующія за началомъ войны. Вліяніе войны на торговныя сношенія непріятельскихъ подданныхъ. Субъекты права войны. Партизанскіе отряды, гверильясы, вольные стрѣлки, ваперы.



Дозволенные средства веденія войны. Обращеніе съ непріятельскими лицами. Военный плѣнъ. Право на вещи, принадлежащія непріятелю. Современная практика. О правѣ частной недвижимой собственности во время войны. Безтѣлесныя вещи. Приобрѣтеніе движимаго имущества. Морская добыча. Права воюющихъ на имущество непріятеля, находящееся въ ихъ территоріи. Военныя конвенціи. § 113—115. 117—143. и Приложенія въ русскомъ переводѣ учебника Геффера: VIII. IX. X. XII. XIII. Окончаніе войны. Мирные договоры. Начало ихъ дѣйствія. § 176. 178—181. 183.

Б) Права и обязанности нейтральныхъ государствъ.

Введеніе. Установленіе и прекращеніе нейтралитета. Обязанности и права нейтральныхъ. Свобода нейтральной торговли. Право блокады. Военная контрабанда. Захватъ ея, и его послѣдствія. Ограниченіе перевозки частной собственности на морѣ. „Флагъ не покрываетъ груза“. Флагъ покрываетъ грузъ. Право смотра. Конвоированіе нейтральныхъ кораблей. Захватъ нейтральныхъ судовъ. Призовое судопроизводство. Чрезвычайныя мѣры, примѣняемыя воюющимъ противъ нейтральныхъ. Общій взглядъ на права нейтральныхъ. § 141—147. 149—161. 162—164. 167—175.

В) Исполненіе мирнаго договора. § 184. Дѣйствіе мирныхъ договоровъ по отношенію къ третьимъ державамъ. *Postliminium*. Обратное отбитіе кораблей. § 184<sup>a</sup>. 187. 188. 190—192.

Кіевъ. 3 ноября 1885 г.

Профессоръ О. Эйхельманъ.



**ПРОКАЗА**

**(LEPRA ARABUM)**

**НА**

**ЮГѢ РОССІИ.**

---

**ИЗСЛѢДОВАНІЯ**

**Г. Н. Минха**

**Орден. Профессора Университета св. Владимира, Сообщательнаго члена Медицинскаго  
Совета Министерства Внутреннихъ Дѣлъ.**





Въ 1884-мъ году я снова видѣлъ больную. Она, также какъ и сестра Попова, почти все время принимала креозотъ. Пятна, бывшія въ прошломъ году на лицѣ, еле замѣтны. Руки нѣмѣли прежде гораздо сильнѣе, теперь можетъ работать. Анестезія незначительна. Пятно на лѣвомъ колѣнѣ исчезло. Анестезія голени и стопы безпорядочная.

### 165. Семенъ Гриценко.

Семенъ Гриценко, 38 лѣтъ. Ни отецъ, ни мать, ни двое братьевъ и 3 сестры, ни другая родня проказою не болѣли.

Анамнезисъ. Болѣнь съ 1876-го года, т. е. около 8 лѣтъ. О своемъ заболѣваніи рассказываетъ слѣдующее: Весною 1875—76 годовъ онъ жилъ въ качествѣ компаньона въ семьѣ Плаксиныхъ (см. № 170, 171), у которыхъ въ это время старикъ отецъ болѣлъ проказою (сыновья Плаксина заболѣли позднѣе (?) Гриценки). На масляницѣ, ловя сѣжею рыбу, Гриценко заснулъ и отморозилъ себѣ ноги; стопы покраснѣли, опухли, образовались пузыри и язвы. Язва на лѣвой стопѣ стала почти подживать, какъ показалось красное пятно на лѣвой голени, а затѣмъ образовался нарывъ и, когда онъ вскрылся, сдѣлалась язва; вслѣдъ за этимъ показался пузырь на лѣвомъ колѣнѣ, на самой чашечкѣ; а позднѣе (когда?—точно опредѣлить не можетъ: кажется—черезъ годъ, если не болѣе) пузыри появились на бедрахъ. Еще позднѣе, пузыри стали обнаруживаться по всему тѣлу и главнымъ образомъ на выдающихся частяхъ: локтяхъ, мыщелкахъ стопъ и т. д. Одновременно съ появленіемъ пузырей на тѣлѣ стали показываться и узлы на лицѣ, и прежде всего на лбу (предшествовали ли узламъ пятна?—Гриценко не знаетъ). Въ общемъ состояніи Гриценко не замѣчалъ никакой перемѣны; лихорадки во время появленія пузырей не было. Корки въ носу начали насыхать одновременно съ появленіемъ узловъ, а проваливаться носъ началъ года два.

*St. praesens.* Тѣлосложеніе умеренно крѣпкое. Общее питаніе удовлетворительное. На лбу небольшіе, разсѣянные узелки, похожіе на аспе; въ центрѣ нѣкоторыхъ узелковъ, струпики. На бровяхъ совершенно лишенныхъ волосъ, много поверхностныхъ, окруженныхъ сосудистыми вѣнчиками узловъ; консистенція узловъ относительно мягкая (они видимо атрофируются). Рѣсницы также совершенно лишены во-

лось, хотя не инфильтрированы. Conjunctiva васкуляризована; около края corneae, на наружной сторонѣ праваго глаза желтоватый инфильтратъ въ видѣ валика съ помутнѣніемъ сегмента прилежащей роговицы; у внутренняго края, также какъ и на обоихъ краяхъ роговицы лѣваго глаза, небольшіе узлы. На щекахъ такіе же узлы, какъ и на лбу. Носъ—хрящевая его часть—ввалился; насыханіе корокъ и кровотеченія меньше чѣмъ были прежде. Волоса на усахъ и бородѣ очень рѣдкіе, прежде были гораздо гуще. Въ ушахъ узловъ нѣтъ, кожа сережекъ вялая, сморщена. Въ полости рта—на мягкомъ нёбѣ, дужкахъ—очень небольшіе сѣроватые узелки и васкуляризація.

Туловище. Цвѣтъ кожи грязновато-бурый; прежде тѣло было гораздо бѣлѣй. На головкѣ ствола, соотвѣтственно coroneae, узловатый, очень твердый валикъ; въ отверстіи суженной urethrae, прощупываются твердые узлы. Въ нижней половинѣ яичекъ epididymis отдѣльно не прощупывается, но весь нижній сегментъ яичка представляетъ сплошную, очень твердую, узловатую массу.

Верхнія конечности. На обѣихъ плечахъ сзади обильные и довольно крупные рубцы, въ особенности на лѣвой сторонѣ; кромѣ того—маленькія, буроватая пятнышки, похожія на оспины (бывшіе узлы); на правомъ плечѣ узелъ величиною въ миндалину, плоскій, довольно мягкій. На локтяхъ и тылѣ предплечій—преимущественно на локтевой сторонѣ—рубцы, такіе же какъ и на плечахъ, кромѣ того на нижней половинѣ небольшіе узелки. Мышцы кистей атрофированы; концы пальцевъ заострены. Анестезія плечъ предплечій и кистей.

Нижнія конечности. На ягодицахъ обильные рубцы, изъ которыхъ нѣкоторые достигаютъ величины ладони (качество рубцовъ будетъ описано въ отдѣлѣ патологии); рубцы эти анестетичны. Таковыя же рубцы на бедрахъ, съ наружной стороны, и на колѣнахъ. Кожа голеней темнаго, фіолетоваго цвѣта, склерозирована. (По указанію больного опухоль рукъ и ногъ то усиливается, то уменьшается и даже исчезаетъ: зимою и когда Гриценко работаетъ въ водѣ, опухоль становится больше; лѣтомъ и въ теплѣ—меньше). Кожа стопъ также утолщена. На лѣвой стороны дефектъ 2-хъ фалангъ первыхъ трехъ пальцевъ. Анестезія, начиная съ колѣнъ; чѣмъ ниже, тѣмъ сильнѣй.

Ст. Гниловская 18/VI 83.

Въ 1884-мъ году я снова видѣлъ Гриценка. Рѣзкихъ перемѣнъ въ состояніи его здоровья не произошло, только на ногахъ обнаружались язвы, а именно на лѣвой голени и стопѣ: одна язва въ сторонѣ наружнаго мышелка, величиною болѣе ладони, съ возвышенными, кратерообразными, плотными и неправильными краями, покрытыми толстымъ слоемъ эпидермоидальной шелухи; дно язвы красное, довольно сухое, съ крупными, легко кровоточащими грануляціями; другая язва, на половину меньше, но представляющая тѣже качества, находится на наружной половинѣ тыла стопы, въ области костей саггі. Развитію обѣихъ язвъ, по словамъ Гриценки, предшествовали, въ апрѣлѣ нынѣшняго года, пузыри. При этомъ у больного была лихорадка, продолжавшаяся три дня. Узелки на мягкомъ нѣбѣ исчезли.

### 166. Михаилъ Перехиткинъ.

Михаилъ Перехиткинъ, Старикъ 71 года. Изъ родныхъ болѣлъ родной братъ <sup>1)</sup>.

*Anamnesis.* Когда заболѣлъ?—незнаетъ, полагаетъ лѣтъ пять (?) тому назадъ, послѣ того какъ зимою сильно промокъ и иззябъ.

*St. praesens.* Лице блѣдное; кожа его вяла мягка, виситъ въ складкахъ; волосъ на бровяхъ нѣтъ, усы и борода рѣдкіе. Носъ ввалился, закупоренъ сухими корками. Сережки ушей длинны, мягки, морщинисты (всосавшійся инфильтратъ). Голосъ сильный; дыханіе нѣсколько затруднено.

Туловище. Пятенъ нѣтъ.

Верхнія конечности. Кожа конечностей нѣсколько отечна, но мягка и вяла, такъ что образуетъ большое количество складокъ; кожа шелушится. На кистяхъ и пальцахъ кожа, наоборотъ, туго натянута (какъ тѣсная лайковая перчатка), блеститъ, во многихъ мѣстахъ представляетъ рубцы, а мѣстами и язвы (послѣ пузырей), покрытыя сухими корками. Ногти изуродованы: продольное и листоватое

---

<sup>1)</sup> *Перехиткинъ*, также какъ и нѣкоторые другіе больные, очень неохотно сообщали какія либо свѣдѣнія, такъ какъ въ станицахъ былъ пущенъ слухъ, что я пріѣхалъ съ цѣлью возстановить Васильевскую лепро-сирію.

ращепленіе. Анестезія и аналгезія тыла предплечій и кистей почти полныя.

Нижнія конечности. Кожа утолщена и инфильтрована, въ особенности въ голеняхъ и стопахъ, гдѣ она въ значительной степени склерозирована. Въ сторонѣ праваго наружнаго мыщелка язва, продолговатой формы, съ плотными возвышенными краями, продолговатой формы (5 цент. длины и 3 ширины); другая язва, круглой формы, величиною въ 3 копѣйки, находится на внутренней сторонѣ стопы, на линіи тарсальныхъ костей. Пальцы утолщены, на ихъ свободныхъ краяхъ язвы; ногти утолщены, представляютъ листоватое ращепленіе. Анестезія и аналгезія стопы и голени довольно полная.

Ст. *Гниловская* 18 /VII 83.

### 167. Марѳа Перехиткина.

Марѳа Перехиткина, 30 лѣтъ, жена сына Михаила (№ 166). Въ семьѣ самой Марѳы проказою никто не болѣлъ (провѣренное показаніе). Было 4-ро дѣтей, но изъ нихъ осталась только одна 4-хъ лѣтняя дѣвочка. Старикъ Перехиткинъ посѣщалъ сына и они тоже бывали у него.

Амнѳезія. Больна, какъ говорить, 6 лѣтъ.

St. praesens. Поверхностные узлы на лицѣ. Широкая полоса, возвышенная, а въ срединѣ изъязвленная и покрытая мѣлкими плотными грануляціями, на твердомъ и мягкомъ нёбѣ. Узловатые инфильтраты въ верхнихъ и нижнихъ конечностяхъ. Анестезіи слабо выражены. Парестезіи: „все тѣло печетъ, словно огнемъ“.

Ст. *Гниловская* 18 /VII 83.

### 168. Савченкова.

Савченкова, 59 лѣтъ. Очень болтливая старуха, у которой трудно разобрать, что правда, что составляетъ плодъ ея фантазій. Считаетъ себя вылеченной, благодаря своей изобрѣтательности: она употребляла цѣлую массу самыхъ разнообразныхъ какъ наружныхъ, такъ и внутреннихъ средствъ, послѣ которыхъ, какъ говоритъ, шишки совсѣмъ исчезли.



*St. praesens.* Шишекъ дѣйствительно нѣтъ и инфильтраты всосались, но болѣзнь представляетъ рѣзко выраженную картину перваго періода болѣзни. Мутиляцій пока еще нѣтъ.

Ст. Гниловская 18/viii83.

### 169. Алексѣй Ливадновъ (Табл. XIV).

Алексѣй Ливадновъ, 20 лѣтъ. Въ семьѣ Ливаднова никто не болѣлъ, а болѣлъ мужъ родной тетки Алексѣя—Перехиткинъ, братъ Михаила (№ 166). Перехиткинъ умеръ лѣтъ 15 тому назадъ, тетка здорова и вышла за другого мужа.

*Anamnesis.* Болѣзнь началась, по мнѣнію Алексѣя, въ 1877 или 78 году—хорошо не помнитъ (полагаю много раньше). Первые явленія обнаружались ломотою въ колѣнахъ, которыя онъ началъ по этому парить, вскорѣ затѣмъ на колѣнахъ показались пузыри, которые обратились въ язвы. Черезъ годъ послѣ пузырей, на лицѣ (первоначально на лбу) стали выходить пятна и лицо опухло. На мой вопросъ: „когда ломили колѣна, то кожа была уже нечувствительна“. Болѣзнь приписываетъ простудѣ: катался чуть ли не голый по льду.

*St. Praesens.* Лице блѣдное, нѣсколько желтоватое, не особенно толстое. Кожа вездѣ мягка, не инфильтрована. Волосъ на бровяхъ на наружной половинѣ совсѣмъ нѣтъ, на внутренней очень мало; также мало волосъ и въ усахъ (въ серединѣ совсѣмъ нѣтъ) и въ бородѣ, гдѣ замѣчаются только отдѣльные рѣдкіе волоски. Носъ ввалился и приплюснутъ, какъ бы притянутъ рубцомъ. Слизистая оболочка полости рта измѣненій не представляетъ (прежде больной ощупывалъ на нѣбѣ узлы). Голосъ сиплый.

*Туловище.* Кожа нормальна. Epididimis значительно увеличенъ, объемъ его равняется яичку; консистенція твердая, узловатая; самыя яички мягки, неизмѣнены. У отверстія urethrae ощущается узловатость.

*Верхнія конечности.* Кожа плечъ и предплечій мягка, инфильтратовъ и узловатостей нигдѣ нѣтъ. На локтяхъ язвы, покрытыя струпами и окруженныя фіолетовымъ, а кнаружи—бѣлымъ, шелушащимся вѣнчикомъ. Thenar et antithenar нѣсколько атрофированы. Въ отдѣльных мѣстахъ рубцовые слѣды remphigus. Въ пальцахъ—4-мъ и 5-мъ—обѣихъ кистей замѣчается контрактура, выраженная сильнѣе

въ правомъ мизинцѣ, который не разгибается и при значительномъ насиліи. Въ 3-мъ пальцѣ лѣвой кисти, подъ ногтемъ замѣчается рѣзко ограниченное отверстіе, въ которомъ видна омертвѣвшая косточка 3-й фаланги; на ладонной поверхности конца пальца мозолистое утолщеніе *epidermis* (см. рис. 21). Анестезія предплечій и кистей, даже и на ладонной поверхности полная.

Рис. 21.

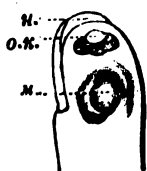


Рис. 21. 3-й палецъ лѣвой руки  
н. — ноготь о. —  
к. — омертвѣвш.  
кость м. — мозоль.

### Нижнія конечности.

На голеняхъ и мышцелкахъ стопъ рубцы. Кожа тыла стопы утолщена, склерозирована. На правой подошвѣ 2 язвы: и та и другая представляетъ видъ какъ бы выбита въ твердой массѣ гвоздемъ; края — утолщенный до размѣровъ 1 сантим. *epidermis*; дно красное, сухое; одна язва

Рис. 22.

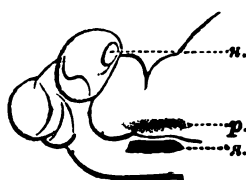


Рис. 22. Большой палецъ правой ноги:  
н. — рудементъ ногтя  
р. — рубецъ, гдѣ вы-  
ходили косточки; я.  
— язва.

соотвѣтствуетъ головкѣ 1-ой ос. *metatarsi*, другая на той же линіи соотвѣтственно 3-ей ос. *metat.* Въ большемъ пальцѣ и мизинцѣ явленія мутиляціи: въ первомъ фалангѣ совершенно нѣтъ, а вмѣсто пальца мягкій придатокъ, напоминающій грибокъ; въ складкѣ придатка остатокъ ногтя, а подъ придаткомъ рубецъ — бывшее отверстіе, изъ котораго выходили косточки; въ мизинцѣ недостаетъ послѣдней фаланги. На лѣвой сторонѣ: мутиляціи нѣтъ, но пальцы искривлены, т. е. значительно согнуты и концы ихъ утолщены.

Общее состояніе Ливаднова удовлетворительно; расположеніе духа хорошее; сонливость; сильная зябкость въ конечностяхъ и ломота въ лѣвой ногѣ.

Ст. *Гниловская* 1883 VIII.

Въ 18<sup>17</sup>/VI 84 я снова видѣлъ Ливаднова. Измѣненій въ лицѣ не произошло. Въ верхнихъ конечностяхъ, а именно на кистяхъ рукъ обнаружилось нѣсколько язвъ: на правой сторонѣ, на локтевой сторонѣ тыла кисти, около сочлененія съ предплечіемъ, — въ формѣ трещины, окруженной мозолисто-утолщеннымъ *epidermis*; на лѣвой сторонѣ такая же язва у основанія мизинца (см. на табл.); кромѣ того во многихъ мѣстахъ попадаются сухія эпидермоидаль-

ные струппы (засохшіе пузыри); таковыя струппы ясно замѣтны на таблицѣ въ сторонѣ праваго указательнаго пальца, на ладонной поверхности. 3-ій палецъ лѣвой руки, гдѣ подъ ногтемъ въ прошломъ году было отверстіе съ некротической костью, мутилированъ: въ немъ недостаетъ послѣдней фаланги. Контрактуры и анестезія тѣже. Въ нижнихъ конечностяхъ: на правой подошвѣ язва, соотвѣтствующая 3-ей os metatarsi, зарубцовалась, послѣ того какъ зимою изъ нея вышелъ кусочекъ косточки; рубецъ втянутъ ввидѣ воронки и неподвиженъ; на лѣвой подошвѣ открылась новая язва, глубокая, треугольной формы, на мѣстѣ соотвѣтствующемъ рубцу на правой подошвѣ; лѣвый большой палецъ значительно утолщенъ и искривленъ кнаружи, кожа его красна; утолщеніе, при ощупываніи, соотвѣтствуетъ костямъ фалангъ.

### 170. Михаилъ Плаксинъ.

Михаилъ Плаксинъ, 40 лѣтъ. Изъ родныхъ проказою болѣлъ отецъ, умершій года три тому назадъ, и братъ, который заболѣлъ позднѣе Михаила.

Аnamnesis. Болѣнь лѣтъ 5, 6.

St. praesens. Чистая узловато-инфильтраціонная форма, съ слабо выраженными анестезіями.

Ст. Гниловская 18/viii 83.

Въ 1884-мъ году я уже не засталъ Плаксина: онъ умеръ зимою при явленіяхъ лихорадки, но не отъ задушенія, котораго можно было ожидать, въ виду существовавшаго у него значительнаго ларингостеноза.

### 171. Парфирій Плаксинъ.

Парфирій Плаксинъ, 22 лѣтъ, братъ Михаила.

Аnamnesis. Думаетъ, что заболѣлъ года съ три. Болѣзнь началась съ опухоли кругомъ глазъ и начали вылезать брови; затѣмъ уже стало пухнуть лице, руки и ноги. Пятна на тѣлѣ показались года 2 тому назадъ безъ лихорадки.

*St. praesens.* Лице красное, опухшее, лоснящееся, съ рѣзко выраженными отверстіями сальныхъ желѣзокъ; на лбу глубокіе морщины; волосъ на бровяхъ нѣтъ, также какъ и въ усахъ и бородѣ; *conjunctiva* васкуляризована; около внутреннего угла *cornuae*, на правой сторонѣ, желтоватые узелки; таковыя же и на лѣвой сторонѣ, но менѣе ясны. На мягкомъ нѣбѣ красная полоса по срединѣ и васкуляризація; въ носу насыхаютъ корки. Инфильтратъ лица совершенно равномерный, узловъ нигдѣ не прощупывается.

*Туловище.* Кожа шеи, образующаяся подъ подбородкомъ большія складки, представляетъ тѣже измѣненія, что и кожа лица. Спускаясь на грудь и спину кожа блѣднѣетъ, и на груди и спинѣ хотя и есть пятна, но представляющіе сѣтчатый видъ, съ блѣдными промежутками соотвѣтствующими нормальной кожѣ. *Praerutium* инфильтровано; инфильтратъ мягкій, равномерный; таковой же замѣчается въ нижней половинѣ кожи мошонки. *Epididimis* той и другой стороны утолщенъ; на правой болѣе чѣмъ на лѣвой, а именно размѣры его равняются размѣрамъ яичка, кромѣ того онъ узловатъ.

*Верхнія конечности.* На плечахъ такія же сѣтчатыя пятна, какъ и на груди и спинѣ; кожа предплечій, гдѣ такія же пятна, и кистей рукъ утолщена; инфильтратъ равномерный довольно мягкій. Анестезій и рубцовъ нѣтъ.

*Нижнія конечности.* На бедрахъ (спереди, сзади и съ боковъ) возвышенныя, шагринированныя, красно-бурыя пятна. На обѣихъ стопахъ спереди, въ области голенно-стопнаго сочлененія, находится овальное (6 ц. длины) пространство, не рѣзко ограниченное, на которомъ кожа утолщена, склерозирована и образуетъ плотные складки (обувь!). Кожа тыла стопы и пальцевъ также утолщена и склерозирована, но гораздо менѣе. Анестезія есть только на протяженіи склерозированнаго пространства, въ сторонѣ голенно-стопнаго сочлененія.

Ст. *Гниловская* 18<sup>17</sup>/v184.

## 172. Яковъ Кургановъ.

Яковъ Кургановъ, 22 лѣтъ. Отецъ, мать, братъ и 2 сестры (одна замужняя) здоровы. Больныхъ проказою между родными нѣтъ.

*Anapnesis*. Заболѣлъ, полагаетъ, 6 лѣтъ тому назадъ. Болѣзнь началась съ „краснаго лишаа“, въ срединѣ болѣе блѣднаго, чѣмъ въ окружности (гдѣ?—незаписано).

*St praeiens*. Лицо смуглое, лишенное всякаго выраженія—совершенно безжизненное. Правая половина лица представляетъ рѣзкія явленія атрофіи и паралича: нижнее вѣко не поднимается, уголь рта отвисъ и щека этой стороны не надувается. Кромѣ того, полное помутненіе правой роговицы. Брови цѣлы; усовъ и бороды нѣтъ—только пушечъ. Въ положеніи языка, uvulae и дужекъ измѣненій не замѣтно. Чувствительность сохранена (вполнѣ ли?).

*Туловище*. Вся область ягодицъ занята бѣлымъ пятномъ, рѣзко ограниченнымъ сверху не совсѣмъ правильной линіей, лежащей на уровнѣ *cristae ilei* и мѣстами выступающей за эту линію; съ боковъ и снизу граница пятна не рѣзкая и бѣлый цвѣтъ кожи постепенно переходитъ въ нормальный. Кожа, соотвѣтственно пятну, представляетъ рѣзкія явленія атрофіи: она сморщена, усѣяна ямочками, отдѣленными другъ отъ друга, какъ пчелиныя соты, тонкими возвышеніями. Чувствительность въ сторонѣ пятенъ замѣтно притуплена. Волоса на мѣстѣ пятна есть, въ видѣ пушка, и сѣдины въ нихъ не замѣтно.

*Верхнія конечности*. На обѣихъ плечахъ бѣлыя, рѣзко ограниченные пятна: на правой сторонѣ пятно большое, захватывающее спереди всю область *m. deltoidei* и спускающееся на заднюю поверхность плеча, гдѣ достигаетъ границы средней  $\frac{1}{3}$  съ нижнею; на лѣвой сторонѣ пятно маленькое (съ ладонь величины), занимаетъ переднюю часть плеча, около плечевого сочлененія. Кожа соответственно пятнамъ атрофирована—сморщена, на правой сторонѣ—на всемъ протяженіи пятна, на лѣвой—только въ срединѣ, въ периферіи же гладка, хотя и одинаково бѣла. И то и другое пятно нѣсколько углубленны надъ поверхностью; и въ томъ и другомъ чувствительность притуплена. На локтяхъ рубцы (по словамъ больного, онъ стеръ кожу, но когда?—не помнить). Въ лѣвой рукѣ никакихъ атрофическихъ явленій и анестезіи не замѣтно. Правая представляетъ рѣзкія явленія атрофіи, начиная съ мышцъ плеча и кончая кистью, мышцы которой представляютъ картину очень рѣзко выраженной атрофіи; пальцы находятся въ состояніи сильной контрактуры (флексіи), не уступающей значительному насилію; кожа на кистяхъ рукъ лоснится, натянута какъ узкая перчатка; на тылѣ сочлененія первыхъ и вторыхъ фалангъ рубцы и язвочки, покрытыя струпья-

ми. Чувствительность предплечія и кисти, на правой сторонѣ значительно притуплена, на лѣвой—только въ серединѣ тыла кисти.

Нижнія конечности. Бѣлое анестетичное пятно на передней поверхности праваго бедра; волоса въ сторонѣ пятна темные. Атрофія, хотя и не рѣзко выраженная, мышцъ голени. Анестезія незначительная и беспорядочная.

Ст. Гниловская 18/VIІІ 83.

Въ 1884 году 18/VI я снова видѣлъ Курганова и отмѣтилъ на лицѣ—щекахъ—по одному бѣлому, рѣзко ограниченному пятну, неправильной формы, величиною около мѣднаго пятака; пятно на правой сторонѣ находится въ серединѣ щеки, на лѣвой—болѣе кзади. На обѣихъ локтяхъ бѣлые пятна (можетъ быть были и въ прошломъ году!) съ атрофической, представляющей ямки, кожей. Новое бѣлое пятно, атрофическое, съ пониженной чувствительностью и величиною въ пятакъ, на спинѣ, пальца на 4 ниже угла лопатки. На тылѣ стопы и соотвѣтственно голенно-стопному, сочлененію, спереди, симметрическія анестетическія пространства, величиною въ кисть руки. Руки, въ особенности правая, постоянно забнутъ. Фотографія Курганова будетъ приложена къ отдѣлу патологіи болѣзни.

### 173 Надежда Калинкова.

Надежда Калинкова, 37 лѣтъ. Уроженка Аксайская, живетъ въ Гниловской 3 года. Отецъ и мать померли лѣтъ 16 тому назадъ—отчего?—незнаетъ. Мужъ живъ и здоровъ. Имѣетъ 4 дѣтей, старшему 16, младшему 11 лѣтъ; этотъ послѣдній болѣвъ (№ 174). Въ роду больныхъ „крымкою“ нѣтъ, но таковыхъ видала.

Апашнезіс. Болѣзнь началась еще въ Аксаѣ, года 4 тому назадъ, съ пятенъ на ногахъ, которыя потомъ обнаружили и на лицѣ; позднѣе стали показываться шишки. Раны на рукахъ и ногахъ появились съ нынѣшней зимы. Силы довольно слабы. Апетитъ плохъ. Мѣсячныя шли до послѣдняго времени довольно правильно; мѣсяца съ три какъ прекратились.

St. graecens. Цвѣтъ лица довольно блѣдный. На лбу, щекахъ, крыльяхъ носа мелкія узелки, поверхностные, величиною отъ коноп-

лянаго зерна до чечевицы; кругомъ узелковъ васкуляризація. На бровяхъ волосы рѣдки. На верхней губѣ, въ срединѣ, 6 узелковъ, такого же качества, какъ и на щекахъ; тоже и на подбородкѣ. Кожа сережекъ и завитка утолщена; инфильтратъ узловатый. Носъ въ срединѣ нѣсколько углубленъ. Въ полости рта, кромѣ разрыхленія десенъ, ничего особеннаго не замѣчается.

Туловище. На затылкѣ сѣжіе слѣды кровососныхъ банокъ, которыя ставилъ больной Нахичеванскій фельдшеръ, съ недѣлю тому назадъ (?!!). На груди блѣдныя желтоватыя пятна, въ центрѣ которыхъ находятся блѣдныя же узелки. Эти послѣдніе представляютъ видъ плоскихъ возвышеній—папулъ, около чечевицы величиною. Такіе же папулы и на животѣ, а именно подъ ложечкою и кругомъ пупка, а также и на спинѣ. Многіе папулы представляютъ явные слѣды атрофіи, до полного исчезновенія, причемъ на мѣстѣ папулы остается морщинистое пятнышко. Такую атрофію замѣчаетъ и указываетъ сама больная.

Верхнія конечности. На плечахъ и предплечіяхъ такія-же, но еще рѣзче выраженныя папулы, какъ и на туловище; свободными отъ нихъ остается только поверхность кожи, соотвѣтствующая брюшку двуглавой мышцы и локтевому сгибу; наоборотъ, въ нижней  $\frac{1}{3}$ , ладонной поверхности предплечій, папулы сидятъ гуще. Нѣкоторыя изъ папулъ изъязвлены и покрыты буроватыми струпами. На тылѣ кистей довольно крупныя, около 0,5 сантим. въ діаметрѣ, поверхностныя узлы; количество ихъ около 20 штукъ, на той и другой сторонѣ. Таковыя же узлы на тылѣ пальцевъ, но только на первыхъ фалангахъ. Анестезія тыла предплечій и кистей.

Нижнія конечности. На бедрахъ темно-фіолетовыя пятна, подъ которыми прощупываются довольно глубокіе узлы. Кромѣ того попадаютъ и поверхностныя, изъязвившіеся узлы. Кожа голеней утолщена, склерозирована; тылъ стопъ тоже: на послѣднихъ, на той и другой сторонѣ красноватыя (рожистая краснота) пятна. Анестезія нижней половины голени и стопы.

Ст. Гчилловская 18<sup>17</sup>/v184.

## 174. Иванъ Калининъ.

Иванъ Калининъ, 11 лѣтъ, сынъ Надѣжды.

*Anamnesis.* Когда заболѣлъ мальчикъ?—мать не знаетъ.

*St. praesens.* Въ лицѣ никакихъ особенныхъ измѣненій не замѣтно. На тылѣ лѣваго предплечія, въ нижней трети, и кисти 4 довольно большихъ (около мѣднаго пятака) и три маленькихъ желтовато-бурыхъ пятна. Пятна соотвѣтствуютъ простымъ пигментаціямъ кожи, безъ шагринировки и инфильтрата; границы пятенъ нерѣзкія. Подъ лѣвымъ коленнымъ темно-фіолетовое пятно, а въ серединѣ пятна язва, покрытая струпомъ. Происхожденіе пятна мальчикъ объясняетъ ожогомъ, хотя не знаетъ чѣмъ и когда (*remphigus?*).

На плечахъ и предплечіяхъ замѣчается безпорядочное притупленіе чувствительности; таковое же притупленіе попадаетъ мѣстами и на другихъ частяхъ тѣла.

Ст. *Гниловская* 18<sup>17</sup>/<sub>VI</sub>84.

## 175. Иванъ Задинъ. (Табл. XV).

Иванъ Задинъ, 22 лѣтъ. Въ семьѣ болѣла проказою бабка (по отцу); какою формою?—изъ разсказовъ Ивана не ясно. Умерла больная три года тому назадъ (въ 1881-мъ году).

*Anamnesis.* Причину болѣзни, начавшейся года 4 тому назадъ, приписываетъ простудѣ; промокъ въ холодной водѣ. Первые явленія обнаружили въ видѣ пятенъ, явившихся на коленяхъ и на рукѣ (какой?), при этомъ болѣли и руки и ноги. Позднѣй, уже стало краснѣть лице. Лѣчился очень много, исключительно у знахарей и знахарокъ: пилъ святую воду, вареную 12 разъ на 3-хъ ладоняхъ росномъ, простомъ и херувимскомъ съ частицами просфоръ; затѣмъ пилъ семибратскую (!) воду, причемъ каждая недѣля такого лѣченія обходилась ему 3 рубля.

*St. praesens.* Лице довольно интенсивно окрашено желтовато-бурымъ цвѣтомъ, кожа лба представляетъ рѣзкую шагринировку и въ ней, также какъ и въ щекахъ, ощущается хотя и слабый инфильтратъ. Верхнія вѣки отечны. Брови густы; усовъ и бороды нѣтъ—только пушечъ. Форма носа не измѣнена. Слизистая оболочка твердаго и мягкаго нѣба суха, слегка васкуляризована.



Туловище. На груди и на спинѣ очень оригинальныя пятна, отчетливо представленныя на рисункѣ (см. табл. XV). Пятна эти нельзя назвать бѣлыми, а скорѣе блѣдными, соответствующими анемической кожѣ; притомъ они представляютъ разнообразную картину: нѣкоторыя — меньшей величины — однообразно блѣднаго цвѣта; у другихъ въ центрѣ замѣчается буроватое пятнышко; у третьихъ — кольцо. Эти послѣднія пятна мѣстами сливаются, такъ что получается одно большое пятно съ нѣсколькими бурными кружками (кольцами) по срединѣ; далѣе, повидимому и эти кружки сливаются и получается блѣдное пятно съ очень разнообразнымъ бурнымъ рисункомъ въ центрѣ; наконецъ, мѣстами (см. ягодицы) пятенъ уже не замѣтно, а кожа представляетъ пестрый мраморный рисунокъ: на блѣдномъ фонѣ — буроватыя, болѣе или менѣе темныя узоры. На груди пятенъ мало — всего три, четыре, — небольшой величины; кромѣ того, замѣчается довольно рѣзкій инфильтратъ праваго соска и окружающей его кожи. На животѣ 10 пятенъ, расположенныхъ довольно симметрично въ обѣихъ подреберьяхъ. На спинѣ, какъ видно на рисункѣ, пятенъ очень много. Чувствительность въ пятнахъ притуплена.

Верхнія конечности. На плечахъ такой же мраморный рисунокъ, какъ и на ягодицахъ, спускающійся на предплечія. На лѣвомъ локтѣ три круглыхъ рубца (бывшій *remphigus*) и одинъ довольно большой рубецъ на тылѣ предплечія. Кромѣ того, на локтевой сторонѣ праваго предплечія и на ладонной поверхности лѣваго по одному красному, возвышенному, инфильтрованному пятну. Анестезія безпорядочная.

Нижнія конечности. На задней поверхности бедръ и голеней (до средней  $\frac{1}{3}$ ) такая же мраморная окраска, какъ и на ягодицахъ. На колѣнахъ красныя инфильтрованныя пятна, а на лѣвомъ рубцовые слѣды *remphigus*. На голѣняхъ, кромѣ того, попадаются отдѣльныя красныя пятна. Анестезія также безпорядочная.

Ст. Гниловская 18<sup>18</sup>/VI84.

### 176. Авдотья Лопатина.

Авдотья Лопатина, 49 лѣтъ. Уроженка Екатеринославской губ., села Щегловки. Въ Елизаветской станицѣ живетъ лѣтъ 30. Отецъ и мать умерли уже очень давно, такъ что Авдотья ихъ не

помнить. Замужемъ была 2 раза: первый мужъ умеръ давно отъ антонова огня; 2-ой скончался отъ чахотки. Старшая дочь была больна крымкой; хворала лѣтъ 10 и умерла 3 года тому назадъ; мать все время за нею ухаживала. Кромѣ умершей, у Лопатиной еще 4 дочери; изъ нихъ 1-я, 2-я и 4-я здоровы, а 3-ья больна (судя по нѣкоторымъ указаніямъ тоже проказою, но дѣвочки мать не показала).

*Anapneſis.* Больна два года. Болѣзнь началась двумя пятнами на тылѣ лѣвой руки, а потомъ пятна появились вскорѣ на правой ногѣ и затѣмъ, при лихорадочныхъ явленіяхъ, на всемъ тѣлѣ; къ началу же болѣзни больная относитъ жженіе во всемъ тѣлѣ, съ явленіями бессонницы, и насморкъ. Позднѣе начали пухнуть лице и ноги, опухоль которыхъ въ послѣднее время стала замѣтно опадать и лице обрюзгло, главнымъ образомъ съ нынѣшней весны.

*St. praeſens.* Лице обрюзглое, кожа валая, мягкая; инфильтратъ замѣчается только въ сторонѣ бровей, носа и верхней губы. На бровяхъ, почти лишенныхъ волосъ, инфильтратъ плотный, узловатый, также какъ и въ верхней губѣ, въ носу—равномѣрный, причемъ самый носъ утолщенъ и кожа его представляетъ поверхностную васкуляризацию. Кожа подбородка шагринирована. Лобъ, носъ и часть прилежащихъ къ послѣднему щекъ желтовато-бурого цвѣта. Сережки ушей сморщены (видимо всасавшійся инфильтратъ). Въ носу часто высыхаютъ корки и онъ легко кровоточить. На мягкомъ небѣ сильная васкуляризация. Обильное слюнотеченіе.

Туловище.—Не осмотрено.

Верхнія конечности. На тылѣ плечъ мелкія желтовато-бурыя пятнышки, которыя на предплечіи сливаются и окрашиваютъ тылъ послѣдняго мраморнымъ цвѣтомъ. Окрашенная кожа шагринирована. На тылѣ лѣваго предплечія, въ нижней  $\frac{1}{3}$ , два плоскихъ выдающихся и шелушащихся узла (1-ые пятна, появившіяся у больной); на правомъ предплечіи такой-же узелъ, но на ладонной поверхности (это тоже одно изъ раннихъ пятенъ). На правомъ локтѣ рубецъ, (бывшій *remphigus*). Кожа лѣвой кисти тонка, мягка; въ 2, 3 мѣстахъ ощущаются небольшіе, глубокіе узелки. Кожа тыла правой кисти утолщена и склерозирована, также какъ и тыла пальцевъ въ особенности 4-го. Чувствительность рѣзныхъ измѣненій не представляетъ, но больная жалуется на чувство онѣмѣнія въ 4 и 5-мъ пальцахъ лѣвой руки.

Нижнія конечности. Желтовато-бурья, блѣдныя пятнышки на бедрахъ и голеняхъ; на послѣднихъ, а именно на правой сторонѣ, два плоскихъ темныхъ узла, такихъ-же какъ и на предплечіяхъ и появившихся относительно рано. Кожа стопъ нѣсколько утолщена, но мягка. Чувствительность сохранена.

Ст, *Елизаветская* 18<sup>13</sup>/7184.

### 177. Иванъ Морозовъ.

Иванъ Морозовъ, 50 лѣтъ, уроженецъ Елизаветскій. Въ роду больныхъ проказою не помнитъ (Морозовъ видимо желаетъ скрыть свою болѣзнь), только одинъ изъ родныхъ болѣлъ какою то тяжелою болѣзью: какою?—неясно. Жена здорова. Дѣтей 8 (по указанію нѣкоторыхъ жителей двое младшихъ подозрительны).

Анамнезисъ очень сбивчивый: занимаясь рыбной ловлей онъ часто простужался и лѣтъ 20 тому назадъ у него пухли ноги, но онъ пустилъ кровь и прошло. Настоящая болѣзнь началась года 2 тому назадъ.

St. praesens. Лице красновато-бурое, темное; кожа лба нѣсколько инфильтрована и лоснится, сальные желѣзки расширены. Волоса на бровяхъ цѣлы. Въ щекахъ инфильтратъ довольно равномерный, только мѣстами ощущается неясная узловатость; поверхность также лоснится, какъ и на лбу. Уши краснаго цвѣта, слегка инфильтрованы. Слизистая оболочка мягкаго нѣба красна, и слегка васкуляризована.

Туловище. Пятна на груди, около 1 цент. въ діаметрѣ, не возвышенныя и не шагринированныя. Лѣвый epididimis нѣсколько утолщенъ и склерозированъ.

Верхнія конечности. На лѣвомъ локтѣ 5, 6 поверхностныхъ, красныхъ, твердыхъ узелковъ, съ конопляное зерно величиной; на тылѣ лѣваго предплечія, но только въ нижней трети, такіе-же узелки, какъ и на локтѣ; въ кожѣ тыла кисти и 1-ой фаланги 3-го пальца глубокіе узелки. На правомъ локтѣ и предплечіи узловъ нѣтъ, остальное тоже. Чувствительность тыла предплечій и кистей нѣсколько притуплена, притомъ безпорядочно.

Нижнія конечности: склерозъ и темная, бурая окраска нижней  $\frac{1}{3}$  правой голени; на лѣвой сторонѣ склерозъ меньше. Кожа стопъ не измѣнена. Чувствительность притуплена только на тылѣ стопы правой стороны.

Ст. *Елизаветская* 18<sup>13</sup>/v184.

### 178 Степанъ Десятникъ.

Степанъ Десятникъ, 40 лѣтъ, уроженецъ Черниговской губ., откуда пришелъ лѣтъ 25 тому назадъ. Отецъ и мать умерли. Женатъ, но жена, когда онъ заболѣлъ, бросила его. Дѣти—сынъ 6 лѣтъ, живетъ съ матерью. У Степана своего дома нѣтъ, а живетъ милостыней и крайне бѣдствуетъ, такъ какъ никто его къ себѣ не пускаетъ.

*Anapnesis*. Болѣнь лѣтъ 5 (?); началось съ узловъ на рукахъ и ногахъ, безъ пятенъ и лихорадки. Позднѣе узлы пошли по лицу. Язва показалаь только съ нынѣшней зимы. Спрошенный по поводу мутированного пальца, сообщилъ, что у него вышла изъ пальца косточка лѣтъ 14 тому назадъ.

*St. graesens*. Лице не очень полное, буроватое. Кожа лба утолщена, бугриста, вслѣдствіе глубокаго узловатаго инфильтрата. Волосъ на бровяхъ и рѣсницъ нѣтъ; на правой брови заструпѣвшая язва. *Conjunctivae* васкуляризованы. На носу, не измѣнившемъ своей формы, нѣсколько выше середины, твердый поверхностный узелъ. Въ щекахъ глубокой узловатый инфильтратъ; нѣкоторые узлы выдаются надъ кожей. На нижней губѣ поверхностные узлы. Борода и усы густые. На мягкомъ нѣбѣ, также какъ и на укороченной uvula и дужкахъ—обильные, мелкіе, твердые, просовидные узлы, занимающіе трехугольное пространство. На краѣ языка спереди сосочковыя бѣлыя бляшки: при ощупываніи твердые узлы. Въ ушахъ плотный узловатый инфильтратъ. Голосъ сиплый.

Туловище. Соски утолщены и склерозированы. Кожа въ области грудины окрашена темнымъ, бурымъ цвѣтомъ. На животѣ, на средней линіи, въ окружности пупка, темная пигментация и довольно большое количество буроватыхъ пятнышекъ. Головка ствола на  $\frac{2}{3}$  закрыта *graerutium*; въ незкрытой  $\frac{1}{3}$  головки ясный узловатый инфильтратъ; таковой же ощущается въ нижней половинѣ кожи мошонки.

Верхнія конечности. На тылѣ плечъ узорчатая, желто-бурая пятна. На локтяхъ язвы, покрытыя сухими струпами и окруженныя фіолетовымъ ободкомъ. На тылѣ предплечій фіолетовыя пятна, къ низу постепенно переходящія въ плотный, мѣстами узловатый фіолетово-бурый инфильтратъ, распространяющійся и на кисти рукъ и первые двѣ фаланги пальцевъ. На ладонной поверхности предплечій отдѣльныя пятна; на лѣвой сторонѣ—кромѣ того—*naevus*, величиною въ горошину, видимо инфильтрованный. Ногти представляютъ продольныя и листоватыя ращепленія. Послѣдняя фаланга указательнаго пальца лѣвой руки отсутствуетъ; около безобразнаго ногтя рубецъ, соотвѣтствующій мѣсту, гдѣ выходила косточка. На тылѣ пальцевъ, въ сторонѣ сочлененій, рубцовыя слѣды язвъ. Конtrakтуры въ пальцахъ. Анестезія безпорядочная въ кистяхъ.

Нижнія конечности. Узорчато-фіолетовыя пятна на передней поверхности бедеръ, подъ пятнами ощущаются глубокіе узлы. На лѣвомъ бедрѣ сзади плоская, грязно-красноватая язва, отдѣляющая серозно-кровянистую жидкость. Голень и стопа утолщены, кожа ихъ фіолетоваго цвѣта, склерозирована и шелушится; на правой голени сзади язва такого-же качества, какъ и на бедрѣ. Концы пальцевъ утолщены; на нихъ язвы, а именно: у основанія 1-ой фаланги праваго большаго пальца и на свободныхъ концахъ, какъ этого послѣдняго, такъ и 4-го правой же и 3-го лѣвой стороны. Язвы поверхностныя, развившіяся изъ пузырей. Чувствительность въ стопѣ притуплена, но безпорядочно.

Ст. *Елизаветская* 18<sup>13</sup>/VI 84.

### 179 Любовь Дубовская.

Любовь Дубовская, 40 лѣтъ. Уроженка Азова, живетъ въ Елизаветской станицѣ 18 лѣтъ. Отецъ и мать не болѣли, умерли отъ старости; также здоровы и братья. Мужъ умеръ отъ геморроя, дѣтей 7 человекъ: старшему 17, младшему 2 года, всѣ живутъ при матери.

*Amnēsis*. Болѣзнь началась послѣ простуды, 4 года тому назадъ, съ пятна на лѣвомъ колѣнѣ; при этомъ была лихорадка. Позднѣе (когда?), пошли пятна по всѣму тѣлу: сначала желтыя, а потомъ стали краснѣть. Уже только въ послѣднее время стали пухнуть

ноги. Регулы идутъ совершенно правильно, хотя въ послѣднее время и въ меньшемъ количествѣ.

*St. graesens.* Лице темное, сѣровато-бурое, но не опухшее; на лбу плоскій узелъ; волосы на бровяхъ густые; въ верхней губѣ и подбородкѣ инфильтратъ, но довольно мягкій; носъ залегаетъ и въ немъ насыхаютъ корки; на нѣбѣ отъ рѣзцовъ къ uvulae тянется нѣсколько возвышенная, зернистая полоска сѣровато-розоваго цвѣта; на uvula и на заднихъ дужкахъ твердые, сѣрые узлы; на языкѣ, въ разстояніи отъ лѣваго края на 1,0 центим., два узла: плоскихъ, блѣдныхъ, съ гладкой поверхностью.

Туловище. Пятна желтовато-бурого цвѣта на шеѣ, груди и животѣ, слегка шагринированныя; мѣстами онѣ сливаются и образуютъ узоры. На спинѣ почти сплошная бурая окраска (бѣлая полоса только вдоль позвоночника).

Верхнія конечности. Пятна съ груди переходятъ на плечи и предплечія, которыя окрашены почти безъ промежутковъ, какъ на тыльной, такъ и ладонной поверхностяхъ; инфильтрата ни въ плечахъ, ни предплечьяхъ, ни кистяхъ нѣтъ, а на ульнарной сторонѣ праваго предплечія глубокіе и поверхностные (очень мало) узелки. На правомъ локтѣ рубецъ. 3-ья фаланга указательнаго пальца отсутствуетъ (выходила косточка, но когда, при какихъ условіяхъ?—больная сообщить толково не могла: нѣсколько лѣтъ тому назадъ!); на мутированномъ концѣ пальца уродливый ноготь. Чувствительность лѣваго предплечія притуплена; парестезіи: кожа по временамъ терпнеть и горить.

Нижнія конечности. Бедра мраморнаго цвѣта: темно-бурые узоры на блѣдномъ фонѣ. На колѣнахъ желтоватыя, сморщенные пятнышки—атрофировавшіеся узлы. Кожа голеней и стопъ не измѣнена, но въ сторонѣ лѣваго голенно-стопнаго сочлененія утолщена и инфильтрована. Въ толщѣ gartrocnemii той и другой стороны ощущаются затвердѣнія: на правой сторонѣ въ куриное яйцо, на лѣвой менѣе; затверденія довольно рѣзко-ограничены, консистенція ихъ умѣренно плотная. Чувствительность голеней и стопъ притуплена.

Ст. *Елизаветская* 18<sup>13</sup>/VI84.

## Иванъ 180. Еровченковъ.

Иванъ Еровченковъ, 10 лѣтъ. Изъ родныхъ болѣлъ только дядя отца, но умеръ давно и Иванъ его не видалъ; другихъ больныхъ въ родствѣ Еровченковыхъ нѣтъ. У сосѣдей ихъ—Пряничниковыхъ—наоборотъ, было 5 человѣкъ больныхъ, которые всѣ и померли (послѣдній умеръ въ прошломъ году); мальчикъ Иванъ (по показанію родныхъ) часто бывалъ и игралъ у нихъ и его даже нянчила дѣвочка изъ того двора. Изъ семьи сосѣдей въ живыхъ остались только старики отецъ и мать (лѣтъ подѣ 60 каждому), а всѣ дѣти (2 дѣвочки и 3 парня, изъ которыхъ одинъ былъ отправленъ на службу, но вернулся оттуда больнымъ, не дослужа срока)—умерли. Другіе семьи не позволяли дѣтямъ ходить къ Пряничниковымъ и ихъ къ себѣ не пускали.

*Anapnesis.* Иванъ болѣнъ 5 лѣтъ. Первое пятно, по указанію отца и матери, показалось на внутренней поверхности (какого?) бедра, второе—спустя нѣкоторое время—на лбу; а затѣмъ пятна уже пошли по всему тѣлу. 3-й годъ какъ у больного обнаружались язвенныя явленія; первые пузыри и язвы показались на локтяхъ и колѣнахъ. Опухоль лица обнаружилась сильнѣе года 2 тому назадъ.

*St. praesens.* Ростъ очень малъ. Лице старческое, опухшее и морщиноватое; цвѣтъ его красный. Лобъ щеки, губы и подбородокъ представляютъ плотный, узловатый инфильтратъ, причемъ поверхность щекъ неровномѣрно и плоско-бугриста; волосъ на бровяхъ нѣтъ; на краяхъ вѣкъ рядъ поверхностныхъ узловъ; рѣсницъ очень мало; носъ глубоко ввалился и приплюснутъ. Въ полости рта: десна не измѣнены (декокта не пилъ); на мягкомъ нѣбѣ плоско-возвышенная, треугольная поверхность, идущая отъ рѣзцовъ къ краю мягкаго нѣба, посерединѣ поверхности язвочка съ чечевицу величиною; uvula уничтожена, на языкѣ рядъ узловъ, занимающихъ пространство въ видѣ полосы, въ 1 цент. шириною, быстро расширяющейся и занимающей весь конецъ языка (см. рис. 16 стр. 168, съ тою разницею, что бугры меньше и плоче). Голосъ очень сильный.

Туловище. На груди и спинѣ разсѣяны буроватыя пятна. Головка ствола представляетъ узловатый инфильтратъ; отверстіе urethrae значительно сужено; на правой половинѣ головки углубленіе съ рубцовой поверхностью какъ бы послѣ язвы. Оба яичка не развиты.

**Верхнія конечности.** На тылѣ плечъ однообразная бурая окраска. На локтяхъ язвы: на правой сторонѣ небольшая, окруженная группою плоскихъ, сливающихся узловъ; на лѣвой сторонѣ язва болѣе мѣднаго пятака съ рѣзкимъ, острымъ, возвышеннымъ краемъ и гладкимъ, сухимъ дномъ. На тылѣ предплечій, въ нижней трети, и на тылѣ кистей и 1-ыхъ и 2-хъ фалангъ 2-го и 5-го пальцевъ правой руки различной величины (большей частью плоскіе) поверхностные узлы; нѣкоторые изъ узловъ шелушатся, въ другихъ замѣчается углубленный центръ. На ногтяхъ продольныя и поперечныя ращепленія. Чувствительность на тылѣ предплечій и кистей притуплена; въ послѣднихъ рѣзче.

**Нижнія конечности.** На бѣдрахъ бурая пятна, подъ которыми прощупываются узлы. На колѣнахъ группы плоскихъ поверхностныхъ узловъ, образующихъ цѣлыя бляшки; кромѣ того,—объемистыя язвы, такого же качества какъ на лѣвомъ локтѣ. Голени не утолщены, но кожа ихъ склерозирована; на лѣвой голени въ нижней трети спереди поверхностные небольшіе узлы. Пальцы ногъ утолщены. Чувствительность притуплена, начиная съ бедеръ, и чѣмъ ниже, тѣмъ болѣе, но вездѣ безпорядочно.

Ст. *Елизаветская* (Казачій Ерикъ) 19<sup>14</sup>/v184.

### 181. Марья Богачева.

Марья Богачева. 60 лѣтъ, а то и болѣе. Въ роду больныхъ не было ни кого. Мать жила до 100 лѣтъ и умерла недавно. Мужъ тоже умеръ въ 30-хъ годахъ отъ холеры. Изъ дѣтей жива дочь, 40 лѣтъ, замужемъ; сынъ умеръ въ прошломъ году, хворалъ долго, но чѣмъ?—старуха или не могла или не хотѣла сообщить. Больныхъ проказою видѣла только нищихъ и подавала имъ милостыню, но знакомыхъ или пріятельницъ больныхъ у нея не было.

**Anaesthesia.** Заболѣла, какъ полагаетъ, года 2 тому назадъ и ищетъ причину болѣзни въ томъ обстоятельстве, что ее въ легкой одеждѣ измочилъ сильный дождь. Вскорѣ послѣ этого у нея по тѣлу, рукамъ и ногамъ пошли прыщики, причемъ чувствовала сильный зудъ.

**St. praesens.** На лбу, надъ бровями, желтовато-бурая окраска и шагринировка; волосъ на бровяхъ на наружной половинѣ совсѣмъ



нѣтъ, на внутренней—они какъ бы обстрижены. На щекахъ красныя возвышенныя пятна; на носу такія же пятна и comedones; носо-губная складка, губы и подбородокъ представляютъ равномерный инфильтратъ желтовато-розоваго цвѣта; кожа на инфильтрованныхъ мѣстахъ кой-гдѣ шелушится. Десна рыхлы; на твердомъ и мягкомъ нёбѣ небольшіе, мягкіе узелки; uvula имѣетъ видъ неправильнаго, узловатаго комочка.

Туловище. На шеѣ нѣсколько возвышенныхъ пятенъ. Около нижняго угла правой лопатки, съ внутренней ея стороны, круглое пятно, величиною въ ладонь, съ блѣднымъ центромъ и не очень темнымъ желтовато-розовымъ вѣнчикомъ, выдающимся въ видѣ валика; поверхность валика шагринирована; на спинѣ же около этого пятна и на лѣвой сторонѣ, въ той же области, нѣсколько пятенъ, но гораздо меньшей величины; нѣкоторыя изъ нихъ представляются въ видѣ простыхъ возвышенныхъ пятенъ, у другихъ--2-хъ, 3-хъ--замѣчается центральное, блѣдное углубленіе. На груди одно такое пятно находится на правой мѣшкѣ.

Верхнія конечности. На плечахъ, сзади, возвышенныя, инфильтрованныя и шагринированныя желтовато-розовыя пятна (какъ бы плоскіе узлы); чѣмъ ниже, тѣмъ пятна эти сидятъ гуще и пріобрѣтаютъ характеръ узловъ, а именно на предплечіяхъ, ручныхъ кистяхъ и тылѣ пальцевъ. На ладонной поверхности предплечій узлы эти плоскіе и мягкіе; на ладонной поверхности указательнаго праваго пальца также находятся узлы плоскіе и мягкіе. Надъ сочлененіями лѣвой кисти съ предплечіемъ плоскій узелъ въ видѣ бляшки, опоясывающей сочлененіе въ формѣ браслета. На тылѣ лѣвыхъ пальцевъ узловъ меньше, чѣмъ на правой сторонѣ. Ногти плоскіе, представляютъ продольныя полосы. На тылѣ кистей чувствительность притуплена.

Нижнія конечности. На бедрахъ и голеняхъ пятна, такого же качества, какъ на верхнихъ конечностяхъ. Въ сторонѣ праваго колѣна овальное пространство, начинающееся съ границы средней  $\frac{1}{2}$  съ нижнею и окончивающееся нѣсколько ниже patellae; пространство это рѣзко ограничено бурнымъ инфильтрованнымъ валикомъ, а въ серединѣ его довольно густо расположены твердые, фіолетовыя узлы, имѣющіе видъ бляшекъ; нѣкоторые узлы образуютъ группы и сливаются своими основаніями. На лѣвомъ колѣнѣ такіе же узлы—бляшки, но

въ гораздо меньшемъ количествѣ и не окружены валикомъ. Чувствительность голеней и стопъ притуплена, но безпорядочно.

Ст. *Елизаветская* (Казачій Ерикъ) 18<sup>14</sup>/VI 84.

## 182. Василій Исаевъ.

Василій Исаевъ, 22 лѣтъ. Уроженецъ здѣшній. Отецъ и мать живы и здоровы. Въ семьѣ больны братья, старшій и младшій, видѣть которыхъ мнѣ не удалось, такъ какъ они ушли на богомолье. Былъ еще братъ, но умеръ отъ дифтерита. Раньше всѣхъ заболѣлъ старшій братъ, младшій—позднѣ всѣхъ: пятна у него показались только въ прошломъ году. Кромѣ того, болѣлъ дядя, но умеръ такъ давно, что Василій его не помнитъ.

*Anamnēsis.* Считаетъ себя больнымъ 12-ый годъ. Болѣзнь началась съ пятна на голени правой ноги; пятно это изъязвилось и язва позднѣ зажила. Потомъ начали пухнуть ноги; пошли пятна по тѣлу и по лицу. Причиной болѣзни считаетъ простуду.

*St. praesens.* Лице темно-бураго цвѣта, старческое. На лбу плоскіе узлы, умеренно-плотной консистенціи. Волосъ на бровяхъ нѣтъ. Верхніе вѣки, опухшіе, нависли надъ глазами; края ихъ утолщены и въ наружной половинѣ инфильтрованы узелками; рѣсницъ нѣтъ. Носъ ввалился; крылья и его вершина склерозированы; отверстія сильно сужены. Кожа щекъ также склерозирована; на ней обильные звѣздообразные рубцы. Губы толсты, въ нихъ прощупывается узловатый инфильтратъ; углы рта изъязвлены: язвы поверхностныя. Завитокъ и сережка инфильтрованы узлами и мѣстами изъязвлены. Десна утолщены, рыхлы; на мягкомъ и твердомъ нёбѣ узловатый, плоскій валикъ, шириною въ 1,0 центим.; въ срединѣ язвочка, величиною въ чечевицу; uvula имѣетъ видъ неправильнаго узловатаго комочка; на языкѣ въ срединѣ узлы, конецъ-же представляетъ бѣлую, мелко-зернистую поверхность, съ глубокимъ узловатымъ инфильтратомъ. Голосъ сиплый.

Туловище. Кожа груди окрашена цвѣтомъ, свойственнымъ мулатамъ; на спинѣ она еще темнѣе. Конецъ головки, незакрытый *praeruptio*, инфильтрованъ узлами, также какъ и кожа нижней половины мошонки.

Верхнія конечности. Кожа тыла плечъ инфильтрована, ладонной поверхности—тонка мягка. На локтяхъ обильные рубцы. На предплечіяхъ пятна, а подъ ними, въ нижней  $\frac{1}{3}$ , ощущаются узелки; кромѣ того—рубцы. Кожа кистей и пальцевъ утолщена и склерозирована; кой-гдѣ рубцы; на тылѣ правой кисти неправильный рубецъ, выдающійся надъ поверхности въ видѣ валика (тоже, что у Кузьминой № 3); 4 и 5-ый пальцы обѣихъ сторонъ представляютъ контрактуру, не уступающую насилію. Чувствительность притуплена безпорядочно.

Нижнія конечности. Узловатый, мелко-пятнистый инфильтратъ кожи бедеръ спереди; сзади только пятна, инфильтрата нѣтъ. На колѣнахъ покрытыя струпьями язвы. Кожа голеней темна и склерозирована; тоже и стопъ. На голени чувствительность притуплена и чѣмъ ниже, тѣмъ сильнѣе; въ стопахъ почти совсѣмъ потеряна.

Ст. *Елизаветская* (Обуховка) 18<sup>14</sup>/v184.

### 183 Василий Шлыковъ.

Василій Шлыковъ, 16 лѣтъ Отецъ мать живы и здоровы, также какъ и трое братьевъ и сестра. Изъ родныхъ болѣлъ дядя Василія, по матери; дядя этотъ умеръ лѣтъ 10 тому назадъ, но Василій его помнитъ, такъ какъ родители возили его къ нему въ гости (дядя жилъ въ самой Елизаветской станицѣ, а Василій на хуторѣ).

*Anamnesis.* По указанію родителей заболѣлъ онъ 7-ми лѣтняго возраста, послѣ оспы. Болѣзнь началась съ пятенъ на ногахъ и на лѣвомъ предплечіи. Пятна пошли потомъ по всему тѣлу. Лице захватило только съ прошлаго года; носъ тоже съ годъ тому назадъ. Раны на ногахъ стали показываться уже года три.

*St. Praesens.* Лице нѣсколько опухшее; инфильтратъ его равномерный, цвѣтъ темный. *Conjunctiva* васкуляризована. Форма носа не измѣнена; ноздри широки и въ отверстіи ихъ на перегородкѣ замѣчаются бѣловатыя бляшки—узлы; въ носу насыхаютъ корки. Десна рыхлые; на нѣбѣ соотвѣтственно *garhe* красная полоска; слизистая оболочка мягкаго нѣба васкуляризована.

*Туловище.* На груди и животѣ желтовато-бурые пятна, соотвѣтствующія простымъ пигментациямъ кожи. Таковыя же на ягодицахъ. На спинѣ пятенъ нѣтъ. Яички очень малы. Волосъ на *mons pubis* нѣтъ.

Верхнія конечности. На плечахъ и предплечіяхъ такія-же пятна, какъ и на груди; въ нижней  $\frac{1}{3}$  предплечій пятна эти сливаются въ сплошной темно-бурый цвѣтъ. На правомъ локтѣ темно-бурое, шагринированное пятно. Кожа кистей рукъ утолщена, инфильтратъ довольно плотный. Надъ лѣвой кистью рубецъ (бывшей *emphigus*). Въ кистяхъ легкое притупленіе чувствительности.

Нижнія конечности. На бедрахъ пятна какъ спереди, такъ и съ боковъ. На внутренней поверхности праваго бедра язва, величиною съ куриное яйцо, покрытая струпомъ. На голени такія-же пятна, какъ и на бедрахъ; только книзу консистенція ихъ становится все плотнѣй и въ кожѣ ощущается неясный узловатый инфильтратъ. Тоже и въ стопахъ. Пальцы ногъ утолщены и концы ихъ закруглены. Кой-гдѣ рубцы. Чувствительность притуплена, но только въ отдѣльныхъ точкахъ.

Ст. *Елизаветская* (Государственный Хуторъ). 18  $\frac{14}{VI}$  84.

#### 184. Христина Моровицкова.

Христина Моровицкова, дѣвушка 20 лѣтъ. Азовская уроженка. Отецъ и мать здоровы. Больна была мачиха отца и ея сынъ; мачихи она не помнитъ, но сына—да! онъ умеръ, когда Христинѣ было 9 лѣтъ. Живетъ съ дядей и братомъ 15 лѣтъ, и тотъ и другой здоровы.

*Amnnesis*. Приписываетъ болѣзнь, которая началась когда ей было 9 лѣтъ, испугу (ее высѣкли). Начало болѣзни обнаружилось пятнами на ногахъ, а потомъ они пошли по всему тѣлу. Пятна сначала были нечувствительны: она ихъ колола, но боли не было. Позднѣе, года 4, 5 тому назадъ, на тѣхъ мѣстахъ гдѣ были пятна стали дѣлаться шишки. Нѣсколько разъ дѣлались пузыри на рукахъ, а послѣ нихъ язвы и довольно большія. Лице ея было прежде гораздо пухлѣе, въ особенности носъ, а теперь „болѣзнь начала ее сушить“. Лихорадка бывала часто, но Христина (очень не глупая дѣвушка) не ставитъ ея въ связь съ развитіемъ пятенъ и пузырей. Мать сначала болѣзни лѣчила ее, а теперь лѣчиться она бросила. Субъективныхъ ощущеній, кромѣ слабости и иногда болѣе подъ ложечкой, никакихъ нѣтъ, Регуль не было.

# УКАЗАТЕЛЬ

КЪ ОФФИЦІАЛЬНОЙ ЧАСТИ

„УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ“

1861—1884 гг.





- Мошковиць Абр. 1875 г., дек., 12;  
1876 г., май, 2.
- Мрозовскій Вас. 1867 г., септ., 31;  
1868 г., май, 5.
- Мурашео Григ.-Иос. 1873 г., мар., 28.
- Мучлеръ Иос.-Юл. 1878 г., мартъ, 8.
- Мушкатблитъ Фел. 1872 г., авг., 30.
- Мяновскій Казим.-Б. 1877 г., септ., 9.
- Мяновскій Степ. 1882 г., июнь, 276.
- Мяновскій Ксав.-Цез. 1879 г., окт., 18.
- Мюхлеръ Иос. 1878 г., мартъ, 8.
- Нагурный Исид.-Иоз. 1884 г., янв., 24.
- Нагурный Влад. 1869 г., янв., 49.
- Нарушевичъ Люд. 1882 г., июнь, 276.
- Натензонъ Герм. 1865 г., дек., 20.
- Нахумовичъ Сам. 1869 г., май, 17.
- Нахумовичъ Шм. 1869 г., септ., 23.
- Небесовъ Юкел.-Як. 1875 г., нояб., 28;  
1876 г., июнь, 18.
- Недзѣльскій Ив.-Бол. 1874 г., мар., 23.
- Недзялковскій Оед. 1871 г., авг., 49.
- Неезе Оед. (съ отл.) 1882 г., июль, 52.
- Нейманъ Пав. 1871 г., дек., 14.
- Неметти Ник. 1877 г., нояб., 19.
- Неметти Вильг. 1862 г., май, 12.
- Непорожній Дм. 1872 г., дек., 42.
- Новинскій Конст. 1870 г., июль, 6.
- Новицкій Ст. 1865 г., авг., 11.
- Новицкій Фел.-Ген. (съ отл.) 1873 г.,  
мартъ, 28.
- Новицкій Кл.-Ст.-Кар. 1874 г., мар., 23.
- Нѣдзвѣдскій Нар. 1870 г., май, 66.
- Нѣжинскій Бол. 1874 г., дек., 13.
- Озевичъ Степ. 1883 г., авг., 83; 1884 г.,  
февр., 46.
- Оленбургеръ Дан. 1875 г., авг., 18,  
июль, 10.
- Ольденборгеръ Алек. 1882 г., июль, 58.
- Ольшевскій Ник. 1882 г., май, 255,  
февр., 188.
- Онасіоглъ Вас. 1868 г., септ., 15.
- Онуфровичъ Ив.-Б. 1884 г., янв., 24.
- Ординецъ Ром. 1879 г., февр., 19.
- Ордынецъ Вален. 1883 г., апр., 21.
- Оржеповскій Ив. 1878 г., нояб., 43.
- Орловскій Каст. 1862 г., апр., 16.
- Орѣчкинъ Руд. 1880 г., дек., 261;  
1881 г., июль, 101.
- Осинскій Леонъ. 1870 г., май, 65.
- Осиньковский Меч. 1875 г., июнь, 25,  
янв., 16.
- Осташевскій Оеод. 1868 г., янв., 17.
- Осткевичъ - Рудницкій Фран. - Ксав.  
1873 г., мартъ, 28.
- Островскій Кар. 1880 г., дек., 261.
- Островскій Люц. - Броц. 1883 г.,  
апр., 21.
- Островскій Ант. - Кар. 1865 г.,  
янв., 44.
- Островскій Моис. 1869 г., февр., 62,  
май, 39.
- Островскій Гец. 1870 г., окт., 20.
- Охлановичъ Ив. 1878 г., мартъ, 8.
- Охмановичъ Вик. 1872 г., дек., 42.
- Охотскій Ант. 1881 г., июнь, 62.
- Павликовскій Юст. 1871 г., май, 24.
- Павловъ Садскъ. 1867 г., дек., 42;  
1868 г., июнь, 7.
- Пазиничъ Анд. 1881 г., янв., 297.
- Пальмиръ Иос. 1883 г., авг., 83.
- Парникель Клавд. 1865 г., апр., 19.
- Парадовскій Иосафъ (съ отл.) 1874 г.,  
июнь, 7; 1873 г., мартъ, 28.
- Паславскій Оеоф.-Меч. 1881 г., апр.,  
7; 1882 г., февр., 179.
- Пахаловичъ Леон. 1876 г., апр., 46.
- Паціорковскій Ив. - Пр. 1874 г.,  
июнь, 7.
- Паціорковскій Иос. 1876 г., июль, 24.
- Пашкевичъ Ник. 1870 г., янв., 46.

- Пашковский Петръ. 1872 г., февр., 16.  
 Пенскій Ант. 1881 г., июнь, 62.  
 Пенъковъ Еф. (съ отлич.) 1874 г.,  
 мартъ, 26.  
 Перельмутеръ Иц. 1876 г., дек., 68,  
 нояб., 23.  
 Перельмутеръ Солом. 1875 г., июль, 10.  
 Перельцвейгъ Мееръ. 1866 г., дек., 37.  
 Перельцвейгъ Абр. 1871 г., нояб., 44.  
 Перримондъ Францъ. 1865 г., май, 57.  
 Перро Пет. 1873 г., дек., 44.  
 Песке Ант.-В. 1872 г., авг., 30.  
 Песке Ах. 1868 г., дек., 34.  
 Петаласъ Алекс. 1872 г., авг., 30.  
 Петре Ипп. 1868 г., сент., 32.  
 Петровскій Вячес. 1884 г., апр.,  
 137, 158.  
 Пиковеръ Вал. 1878 г., нояб., 22.  
 Пиль Фрид.-Иоан. 1879 г., окт., 18.  
 Пилянкевичъ Мих. 1864 г., апр., 15.  
 Пинесъ Ил. 1872 г., сент., 14.  
 Пионтковский Ив. 1871 г., июль, 4.  
 Пиотровский Гил. 1869 г., февр., 62.  
 Пиотровский Герон. 1882 г., февр., 188.  
 Пискорскій Влад. 1864 г., апр., 15.  
 Пловецкій Вит. 1877 г., апр., 43.  
 Плотицеръ Аб. 1877 г., мартъ, 9,  
 апр., 29.  
 Поворскій Фран.-Иос.-Фел. 1875 г.,  
 нояб., 28.  
 Подгородецкій Ив. 1872 г., дек., 18.  
 Подгорскій Лев. 1879 г., мартъ, 23.  
 Подковинскій Ром. 1865 г., июнь, 31.  
 Подольскій Моис. (Мош.) 1882 г.,  
 февр., 188, 212.  
 Подпужниковъ Ник. 1880 г., май, 113.  
 Познанскій Люц. 1876 г., апр., 46.  
 Познанскій Пав. 1881 г., февр., 308.  
 Покорный Ад. 1862 г., янв., 15.  
 Полонскій Влад. 1878 г., май, 17.  
 Полторахъ Иос. 1877 г., февр., 39.  
 Полъщукъ Авр.-Бор. 1877 г., апр., 43.  
 Поляковъ Игн. 1864 г., янв., 16.  
 Поляковъ Солом. 1872 г., мартъ, 22.  
 Понтусъ Адольф. 1873 г., мартъ, 28.  
 Попель Мар.-Гот. 1874 г., апр., 17.  
 Поповскій Влад. 1876 г., окт., 29.  
 Посталовскій Стан. 1761 г., нояб., 11.  
 Пражмовскій Алек. 1882 г., июнь, 276.  
 Пржелусскій Влад. 1882 г., мартъ, 226.  
 Пржетржельскій Фел. 1870 г., май, 65.  
 Пржигодскій Зен. 1868 г., дек., 33.  
 Пржигодскій Эраз. 1879 г., июль, 21.  
 Призантъ Абрамъ. 1884 г., мартъ, 101,  
 май, 181.  
 Провансъ Ант.-Иос. 1877 г., июнь, 54.  
 Прокоповичъ Кар. - Гер. 1879 г.,  
 дек., 12.  
 Прусиковскій Нарц. 1869 г., июль, 52.  
 Пруссскій Ав. 1874 г., окт., 35.  
 Пташковскій Ив. 1865 г., янв., 22.  
 Пуклевичъ Осипъ. 1884 г., янв., 24.  
 Пушкаревъ Конст. 1866 г., май, 53.  
 Пѣшко Стан. 1877 г., июнь, 30.  
 Рабиновичъ Лев. 1874 г., янв., 50.  
 Работниковъ Мар. - Шм. 1876 г.,  
 февр., 5; 1875 г., дек., 12.  
 Равель Кондр.-Кам. 1872 г., июнь, 11.  
 Равиковичъ Бенціонъ. 1879 г., дек., 12.  
 Равша Пейсахъ. 1871 г., нояб., 23.  
 Радвановскій Ив.-Неп.-Каз. 1879 г.,  
 апр., 19.  
 Радванскій Генр. - Марц. 1877 г.,  
 апр., 43.  
 Радзевскій Герм. 1880 г., апр., 69.  
 Радзимовскій П. - Кар. Иос. 1862 г.,  
 янв., 15.  
 Радзѣиовскій Григ. 1872 г., мартъ, 25.  
 Радлинскій Ан. 1884 г., апр., 137.  
 Радлинскій Ст. 1882 г., февр., 188.



- Радомскій Фр. 1862 г., нояб. и дек., 49.  
 Радченко Никол. 1879 г., апр., 20.  
 Райхъ Вольфъ. 1871 г., нояб., 23.  
 Ранцъ Герш. 1882 г., окт., 144.  
 Рапопортъ Леонъ. 1870 г., апр., 7.  
 Раупахъ Алек. 1873 г., мартъ, 37.  
 Рачинскій Бол. 1872 г., июнь, 11.  
 Ревичъ Мойс. 1883 г., февр., 260, 244.  
 Ревичъ Ил. 1869 г., февр., 62.  
 Ревичъ Эл. 1869 г., июль, 14.  
 Реганъ Вик. 1870 г., апр., 28.  
 Резенбаумъ Лейб. - Морд. 1882 г., февр., 212.  
 Рейвичъ Дав. 1876 г., апр., 46; 1877 г., апр., 46.  
 Рейнгадтъ Трелен. 1882 г., февр., 188.  
 Рейне Францъ. 1884 г., февр., 46.  
 Рефельдъ Пав. 1882 г., июнь, 276.  
 Рехтзамеръ Як. 1883 г., авг., 83.  
 Рейценъ Цез. 1873 г., сент., 14.  
 Рейцехъ Фр. 1872 г., сент., 14.  
 Ржевускій Влад. 1866 г., мартъ, 10.  
 Рихтеръ Ал. 1884 г., апр., 137.  
 Рихтеръ Вит. - Ник. 1875 г., мартъ, 32.  
 Роговскій Пав. 1873 г., май, 37.  
 Рогозинскій Ал. 1876 г., дек., 27, июль, 24.  
 Родзевскій Герм. 1880 г., апр., 69.  
 Родзевичъ Левъ. 1884 г., апр., 137, май, 181.  
 Розенбаумъ Лейб. - Морд. (Левъ) 1882 г., февр., 188, 212.  
 Розенбергъ Кельманъ. 1876 г., дек., 26, июль, 24.  
 Розенбергъ Иц. 1877 г., февр., 39, апр., 28.  
 Розенбергъ Шим. 1877 г., февр., 39, апр., 28.  
 Розенбергъ Бер. 1877 г., февр., 39, апр., 28.  
 Розенбергъ Утер. (Ассар.) 1877 г., сент., 9.  
 Розенвальдъ Аронъ. 1884 г., апр., 150, июнь, 241.  
 Розенталь Лаз. 1875 г., мартъ, 32; 1876 г., дек., 28.  
 Розенталь Мунишъ. 1870 г., сент., 13, окт., 20.  
 Рокицкий Мих. 1873 г., май, 37.  
 Романовскій Адамъ. 1875 г., нояб., 28; 1876 г., февр., 5.  
 Романовскій Вит. 1870 г., сент., 21; 1871 г., янв., 40.  
 Росинскій Влад. - Стеф. 1877 г., нояб., 18.  
 Ростковскій Альф. - От. 1877 г., нояб., 18.  
 Ростковскій Ип. 1882 г., мартъ, 226.  
 Ротенбергъ Леонт. 1866 г., июль, 31.  
 Рубаймъ Иов. 1879 г., мартъ, 23.  
 Руденко Ив. 1876 г., июнь, 17, а р., 46.  
 Рудзѣвскій Ант. - Стан. 1877 г., февр., 39.  
 Рудницкій Адольф. - Влад. 1884 г., янв., 24.  
 Рудницкій Людв. 1868 г., авг., 29.  
 Рудовскій Фр. 1881 г., июль, 97, июнь, 62.  
 Румша Дав. 1877 г., июнь, 54.  
 Русиловичъ Ник. 1861 г., окт., 7.  
 Рутковскій Ант. 1879 г., мартъ, 23.  
 Рутковскій Нарц. 1879 г., июль, 21.  
 Рутковскій Фр. 1874 г., окт., 34.  
 Руцкий Иос. 1877 г., янв., 5.  
 Руцкий Дом. (съ отлич.) 1876 г., нояб., 23.  
 Рыбинскій Фр. 1867 г., сент., 19.

- Рыбчинскій Теод. - Бол. 1879 г.,  
февр., 19.
- Рынкакъ Як. 1868 г., окт., 54.
- Рысицкій Діон-Меч. 1879 г., дек., 12.
- Рышанекъ Осипъ. 1869 г., дек., 18;  
1870 г., янв., 50.
- Савицкій Сев. - Нар. 1876 г., июнь,  
17, апр., 46.
- Савицкій Каз. 1875 г., дек., 12.
- Савицкій Эдуар. 1875 г., дек., 12.
- Сагановскій Игн. 1876 г., апр., 46;  
1877 г., апр., 46, июнь, 4.
- Садковскій Влад. - Мих. 1879 г.,  
апр., 20.
- Садовскій Мих. 1864 г., апр., 15.
- Сакевичъ Іос. 1864 г., сент., 23.
- Сальмоновичъ Мих 1876 г., апр., 46.
- Сальоме Григ. 1867 г., янв., 22.
- Самель Юл. 1870 г., май, 24, сент., 4.
- Сангайло Дан. 1871 г., авг., 26.
- Сваричевскій Ник. 1868 г., авг., 36.
- Свацинскій Алек 1875 г., июль, 10.
- Свидерскій Лон.-Бол.-Вит. 1880 г.,  
апр., 73.
- Свидерскій Сев. 1880 г., дек., 261.
- Свидзинскій Сил.-Оеоф.-Вит. 1873 г.,  
мартъ, 28.
- Свирчевскій Люц. 1879 г., окт., 18.
- Свирчевскій Влад. 1870 г., май, 24,  
июль, 54.
- Сегалъ Изр. 1863 г., апр., 12, авг., 25.
- Седжковскій Юл. 1880 г., дек., 261.
- Сейдель Стан. 1877 г., февр., 39.
- Селецкій Дезидер. 1884 г., апр., 137.
- Сенчиковскій Эдуардъ. 1868 г., янв., 53.
- Сенчиковскій Іос. 1868 г., апр., 21.
- Середницкій Цесл. 1870 г., май, 24,  
нояб., 17.
- Ситниковъ Дом. 1865 г., февр., 10.
- Ситниковъ Пет. 1878 г., мартъ, 8.
- Скальскій Евг. 1868 г., май, 28.
- Скржинскій Мод.-С. 1879 г., окт., 18.
- Скрицковскій Влад. 1871 г., июль, 4.
- Славашевскій Ник. 1871 г., авг., 26.
- Славека Ген. 1873 г., сент., 14.
- Сладковскій Каз. 1879 г., дек., 12.
- Сломинскій Георг. 1881 г., июнь, 62.
- Слудскій Сал. 1871 г., нояб., 22.
- Слудскій Зейл. 1873 г., мартъ, 28.
- Слудскій Авраамъ. 1876 г., окт., 7,  
апр., 46.
- Слѣсаревскій Пав. 1879 г., окт., 18.
- Смоликовъ Влад. 1871 г., янв., 40.
- Сяѣшко Герон. 1880 г., дек., 261.
- Соколовскій Влад. 1869 г., мартъ, 13.
- Соколовскій Ан. 1871 г., авг., 26.
- Соколовскій Фран. 1873 г., мартъ, 28.
- Соловскій Людв. 1872 г., янв., 29.
- Сонгайло Фелик. 1875 г., нояб., 28.
- Соненбливъ Моис.-Хаим. (Іос.) 1880 г.,  
дек., 261; 1881 г., июнь, 66.
- Социнъ Нафт. 1877 г., апр., 43.
- Сочинскій Люд. 1883 г., авг., 83.
- Спиридоновъ Влад. 1868 г., май, 42.
- Сталіонъ-Добержанскій Ан. (съ отл.)  
1874 г., мартъ, 26.
- Стариковъ Ів. 1865 г., февр., 10.
- Сташевскій Анд. 1875 г., июль, 10.
- Сташкевичъ Альб. - Люд. 1875 г.,  
июль, 8.
- Сташкевичъ Альбим. - Анз. 1875 г.,  
мартъ, 32.
- Стемпиновскій Фир. - Мак. 1874 г.,  
сент., 18.
- Стемповскій Бол. - Каз. (съ отлич.)  
1874 г. мартъ, 26.
- Стемповскій Стан. 1874 г., дек., 13.
- Стефановичъ Конст. 1871 г., мартъ, 22.
- Стиховичъ - Гольдирбейтеръ Сам.  
1870 г., май, 23.

- Страусъ Эд. 1863 г., сент., 13.  
 Стржалковский Алекс. 1870 г., май, 5.  
 Стрижовскій Брон. 1879 г., февр., 19.  
 СтризOVERъ Игн. 1871 г., апр., 31.  
 Стрѣйскій Ник. 1876 г., дек., 68,  
 нояб., 23.  
 Стройновскій Марц. 1874 г., мартъ,  
 27, июнь, 7.  
 Стримбанъ Герш. 1883 г., апр., 21,  
 июль, 52.  
 Строковъ Пав. 1868 г., дек., 34.  
 Сунчинскій Фр. 1868 г., дек., 33.  
 Суринъ Ант.-Н. 1877 г., июнь, 30.  
 Сускій Леон. 1864 г., дек., 20.  
 Суховецкій Григ. 1866 г., мартъ, 10.  
 Сѣдлецкій Вильг. 1877 г., февр., 39.  
 Сѣдльницкій Як. 1870 г., май, 24.  
 Сѣнкевичъ Стан. 1882 г., мартъ, 226.  
 Табакъ Як. 1884 г., мартъ, 101,  
 май, 181.  
 Танчукъ Айз. 1866 г., июль, 31.  
 Тарковский Стан. - Дом. 1877 г.,  
 нояб., 19.  
 Тарле Иос. 1872 г., июнь, 11,  
 сент., 14.  
 Татаровскій Ив. 1870 г., сент., 13,  
 окт., 20.  
 Твардовскій Кар. 1869 г., окт., 51.  
 Тваровскій Конст. 1871 г., июль, 43.  
 Тессельскій Вас. 1875 г., нояб., 28.  
 Тиери Кар. 1866 г., апр., 33.  
 Тиль Иос. 1864 г., дек., 20.  
 Тимофѣевъ Ив. 1878 г., мартъ, 8.  
 Тимофѣевъ Алек. 1882 г., июль, 58,  
 сент., 126.  
 Тищинскій Влад. 1862 г., нояб. и  
 дек., 49.  
 Ткаченко Ег. 1863 г., июнь, 13.  
 Томашевскій Кир. 1877 г., апр., 43.  
 Томашевскій Болес. 1865 г., янв., 44.  
 Томашевскій Алекс. 1863 г., май, 23,  
 июнь, 15.  
 Тонисъ Абр. 1883 г., февр., 260,  
 апр., 20.  
 Топченскій Эд.-Кирил.  
 Транчукъ Вад. 1875 г., июль, 10.  
 Трахтенбергъ Влад. 1882 г., февр., 188.  
 Трембицкій (Трубачъ) Иос. 1874 г.,  
 июнь, 7, мартъ, 26.  
 Тржецякъ Мих. 1878 г., май, 17.  
 Тринкинъ Ант. 1864 г., янв., 16.  
 Троцкій Хаимъ. 1877 г., апр., 43.  
 Трофимовъ Дм. 1877 г., мартъ, 9,  
 май, 5.  
 Трусевичъ Игн. - Пет. 1862 г.,  
 апр., 16.  
 Трушковскій Людв. 1873 г., май, 37.  
 Тумановичъ Бол. - Горд. 1877 г.,  
 февр., 39.  
 Турчинскій Леон. 1867 г., дек., 20.  
 Тушинскій Брон. 1872 г., сент., 19.  
 Тхоржевскій Ник. 1867 г., янв., 22.  
 Тыборовскій Ксав. 1872 г., авг., 30.  
 Тьдманъ Сев. 1878 г., нояб., 22.  
 Тышевичъ Телесф.-Ок. 1884 г., апр.,  
 137, 158.  
 Тышицкій Каз. 1876 г., нояб., 23.  
 Тьеръ Кипр. 1864 г., апр., 15.  
 Ушеренко Юйнь. 1877 г., дек., 15.  
 Успенскій Вас. 1882 г., июль, 58.  
 Файбергъ Лейба. 1884 г., июнь, 241.  
 Файвилевичъ Моис.-Ар. 1884 г., янв.,  
 24, февр., 46.  
 Файнбергъ Гер. 1877 г., апр., 43.  
 Файнгольдъ Мойшъ. 1871 г., май, 7.  
 Файнштокъ Абр. 1883 г., февр., 260,  
 апр., 20.  
 Фамилиантъ Ал. 1874 г., окт., 33.  
 Фомилиантъ Моис. - Герм. 1876 г.,  
 апр., 46, окт., 6.

- Фатеръ Сруль. 1882 г., июль, 58;  
 1884 г., февр., 46.  
 Федокевичъ Влад. 1868 г., окт., 54.  
 Фейнбергъ Герм.-Иос. 1878 г., февр., 22.  
 Фельдманъ Изр. 1878 г., май, 17.  
 Фердманъ Мен. 1883 г., авг., 83;  
 1884 г., февр., 46.  
 Фертеръ Ил. 1881 г., февр., 308.  
 Фіалковский Ад. 1874 г., сент., 18.  
 Фигурскій Алек. 1880 г., июль, 141.  
 Филиповичъ Анд. 1870 г., сент., 22.  
 Филоновскій Ник. 1866 г., июль, 31.  
 Финовицкій Окт. 1882 г., мартъ,  
 226, авг., 94.  
 Флейзингеръ Ад. 1865 г., июнь, 31.  
 Флекель Бор. 1875 г., дек., 12; 1876 г.,  
 окт., 7.  
 Флигифедеръ Хаимъ. 1876 г., апр.,  
 46, июнь, 17.  
 Флитъ Абрамъ. 1879 г., окт., 18.  
 Фогель Хаим.-Пейс. 1879 г., мартъ, 23;  
 1883 г., нояб., 112.  
 Фоменскій Вал. 1865 г., авг., 11.  
 Франжоли Анд. 1868 г., янв., 53,  
 июль, 24.  
 Фрейзингеръ Солом. 1870 г., сент., 13.  
 Фрейзингеръ Макс. 1871 г., мартъ, 22.  
 Фрехтманъ. Янкель. 1865 г., апр., 19,  
 сент., 19.  
 Фридманъ Лев. 1882 г., мартъ, 226,  
 июнь, 273.  
 Фридъ (Фреедъ) Мор. 1881 г., апр.,  
 7; 1882 г., февр., 179.  
 Фридъ Шмуль. 1879 г., окт., 18.  
 Фризовскій Стан. 1877 г., нояб., 19.  
 Фронштейнъ Герш. 1865 г., янв., 44.  
 Фронштейнъ Бор. 1869 г., февр., 62,  
 май, 39.  
 Фуксъ Абр. 1882 г., июнь, 276, 45.  
 Фурманскій Пет. 1869 г., нояб., 15,
- Фурманъ Пет. 1869 г., июль, 23.  
 Хамарито Кон. 1876 г., окт., 29.  
 Харлипъ Иосел. 1883 г., апр., 21,  
 июль, 52.  
 Хаскельзонъ Хас. 1876 г., дек., 27,  
 апр., 46.  
 Химицъ Ант. 1866 г., июль, 31;  
 1868 г., май, 5.  
 Хлѣбовскій Конст. 1868 г., сент., 32.  
 Хмѣлювскій Фел. 1867 г., янв., 22.  
 Ховлинъ Бор. 1866 г., мартъ, 10.  
 Ходурскій Вик. 1879 г., окт., 18.  
 Ходурскій Гот. 1875 г., окт., 16.  
 Хойновскій Цесл. 1861 г., окт., 7.  
 Хомицкій Ад. 1869 г., окт., 27,  
 май, 38.  
 Хомицкій Ром. 1866 г., дек., 37.  
 Хомицкій Ант.-Кл. 1872 г., дек., 42.  
 Хомицкій Марц. 1882 г., февр.,  
 188, 212.  
 Хржановскій Фр. 1871 г., нояб., 43.  
 Христовскій Мих. 1868 г., май, 42.  
 Христофсонъ Эд. 1876 г., дек., 59;  
 1877 г., февр., 36.  
 Хршановскій Эдм. 1873 г., нояб., 44.  
 Худадовъ Алек. 1879 г., апр., 20.  
 Худыковский Як. 1875 г., февр., 19.  
 Хундадзе Вас. 1880 г., апр., 69.  
 Царенко Андр. 1861 г., окт., 7.  
 Целинскій Бол. - Ив 1873 г.,  
 май, 24.  
 Ценкальскій Мод. - Кон. 1877 г.,  
 нояб., 19.  
 Церосскій Владис. 1881 г., янв., 227.  
 Цихоцкій Мод. 1870 г., май, 24.  
 Цикинскій Исаакъ. 1876 г., июль,  
 24; 1877 г., февр., 36; 1878 г.,  
 янв., 7, апр., 17.  
 Циприсъ Мойш. 1878 г., мартъ, 8.  
 Цырина Вик.-Фл. 1872 г., авг., 30,

- Цысларскій Фл. 1871 г., авг., 14;  
1868 г., апр., 41.
- Цѣхановичъ Ад. 1875 г., дек., 12;  
1876 г., дек., 27.
- Чаплинскій Нарц. 1871 г., сент., 34.
- Чаплинскій Ант. 1865 г., авг., 11.
- Чапскій Стан.-Ив. (съ отл.) 1875 г.,  
мартъ, 32.
- Чахавскій Ст.-Ив. (съ отл.) 1876 г.,  
сент., 5.
- Чекановичъ Леон. 1883 г., февр., 283.
- Ченелевскій Фил. 1871 г., авг., 49.
- Чеполонскій Ант. 1864 г., май, 50.
- Червинскій Генр. 1870 г., сент., 5.
- Червинскій Гил. 1870 г., май, 65.
- Чернеръ Бер. 1877 г., июнь, 30.
- Чернобровскій Андр. 1867 г., нояб., 67.
- Черново Вас. 1863 г., апр., 12.
- Чернявскій Діон. 1862 г., нояб. и  
дек., 49.
- Чеховскій Ром. 1878 г., мартъ, 8.
- Чеховскій Мар.-Степ. 1875 г., мар., 32.
- Чечуковичъ Каз. 1876 г., нояб., 23;  
1877 г., февр., 4.
- Чешейко-Сахацкій Влад.-Гав. 1874 г.,  
мартъ, 27.
- Чешейко-Сохацкій Алек.-Ант. 1879 г.,  
июль, 4.
- Чикирскій Леон. 1879 г., февр., 19.
- Чудновскій Аб.-Иц.-Х. 1875 г.,  
мартъ, 32, авг., 19.
- Чудновскій Іоин.-Хайм. (съ отл.)  
1875 г., мартъ, 32, авг., 19.
- Шагенъ Ник. 1871 г., мартъ, 24.
- Шаковскій Оад. 1862 г., апр., 16.
- Шамборскій Карлъ. 1866 г., июль,  
31, нояб., 7.
- Шантырь Эм. 1881 г., июнь, 62.
- Шапира Грев. 1882 г., июль, 52.
- Шапира Кальм. 1869 г., апр., 30.
- Шапира От. 1869 г., окт., 26.
- Шарахманъ Насонъ 1870 г., апр., 36.
- Шараховичъ Степ. 1872 г., окт., 16.
- Шарпио Генр. 1884 г., апр., 137.
- Шарфъ Шмуль. 1869 г., мартъ, 29.
- Шафиръ Дав. 1879 г., окт., 18.
- Шахрай Мош. 1879 г., окт., 18.
- Швагеръ Бер. 1869 г., янв., 49.
- Швагеръ Бейр. (онъ же Берманъ)  
1864 г., нояб., 33.
- Шварпахъ Іос. 1862 г., окт., 19.
- Шварцъ Аронъ. 1878 г., май, 17.
- Шейнфельдъ Іох. 1866 г., мартъ,  
10, окт., 9.
- Шелевицкій Каз.-Ан. 1884 г., янв., 24.
- Шенбергъ Шмуль. 1884 г., апр., 150.
- Шерь Герм. 1862 г., апр., 16.
- Шидловскій Алекс. 1875 г., нояб., 28;  
1876 г., апр., 5.
- Шикъ Айз. 1879 г., апр., 19.
- Шиманскій Марц. 1878 г., дек., 70.
- Шиманскій Авг. 1872 г., май, 56.
- Шимковичъ Ник. 1875 г., нояб., 28.
- Шиндлеръ Оед. 1881 г., апр., 7;  
1882 г., февр., 192.
- Шишковскій Генрихъ. 1865 г.,  
май, 57.
- Шляинъ Шлемъ (Солом.) 1879 г.,  
мартъ, 23.
- Шнелъ Нарц. 1872 г., мартъ, 22, 33.
- Шовольскій Брон.-Ив. 1874 г.,  
мартъ, 27.
- Шпильбергъ Лейб. 1877 г., дек., 15.
- Шпицманъ Сруль-Лейб. 1874 г.,  
апр., 17, сент., 6.
- Штейнбергъ Мих. 1874 г., дек., 13;  
1875 г., мартъ, 52.
- Штейнбергъ. 1872 г., июнь, 26, 27.
- Штоквишъ Конс. 1879 г., июль, 4.
- Штрумъ Ант. 1872 г., апр., 3.

- Шульговскій Георг. 1873 г., мартъ, 28.  
 Шульцъ-де-Шульцеръ Март. 1861 г.,  
 нояб., 11.  
 Шуляковскій Ант. 1877 г., апр., 43.  
 Шумахеръ Шул. 1868 г., дек., 6.  
 Шумскій Θεод. 1872 г., авг., 30.  
 Шустерусъ Каз. 1872 г., авг., 30.  
 Шухеръ Сер. 1882 г., февр., 188.  
 Шуховичъ Ел. 1872 г., сент., 133.  
 Щавинскій Руд. 1878 г., нояб., 8.  
 Щавинскій Север. 1872 г., мартъ, 25.  
 Щегловъ Ив. 1878 г., май, 17.  
 Щухеръ Шай. 1882 г., февр., 212.  
 Эйсмонтъ Влад. 1876 г., июль, 24.  
 Эйсмонтъ Дм. 1862 г., нояб. и  
 дек., 49.  
 Юневичъ Вац. 1875 г., нояб., 28.  
 Юргелевичъ Вик. 1877 г., февр., 39.  
 Юргенсонъ Ант. 1874 г., апр., 17.  
 Юрковскій Викен. 1862 г., янв., 15.  
 Юхневичъ Ив. 1877 г., окт., 37.  
 Юхневичъ Ник. 1871 г., май, 24.  
 Якиръ Мендель. 1884 г., мартъ, 101.  
 Якубовскій Андр. 1864 г., янв., 16.  
 Якубовичъ Θεοφ. 1881 г., июнь, 62.  
 Якутовичъ Владис. 1867 г., июль, 63.  
 Янишевскій Ал. 1884 г., апр., 137.  
 Янковскій Вик. 1871 г., дек., 46.  
 Янушевичъ Мар. 1868 г., май, 42.  
 Янчевскій Исид. - Вл. - Авг. 1872 г.,  
 дек., 42.  
 Янчинскій. 1872 г., июнь, 26, 27.  
 Янчинскій Вик. - Исид. 1875 г.,  
 июль, 10.  
 Яронъ Морицъ 1865 г., дек., 20.  
 Яроцкій Брон. 1875 г., июль, 10.  
 Ярошевскій Мееръ. 1879 г., апр., 19.  
 Ярошевскій Иос. 1883 г., авг., 83.  
 Ярошевскій Хаим. 1876 г., апр., 46,  
 июнь, 17.  
 Ярошинскій Анд. 1883 г., апр., 21,  
 авг., 82.  
 Ясенецкій - Войно Фел. 1862 г.,  
 апр., 16.  
 Ястржембскій Сер. - Мих. 1874 г.,  
 апр., 16.

#### Х. Лица, удостоен. званія повивальной бабки.

- Абрамова Александ. 1879 г., сент., 9.  
 Абрамовичъ Махля. 1878 г., нояб., 40.  
 Абрутина Ольга. 1879 г., февр., 9.  
 Авербухъ Дорот. (съ отл.) 1874 г.,  
 окт., 36.  
 Адамацкая Ек. (съ отл.) 1882 г.,  
 сент., 140.  
 Айзенбергъ Лея (съ отл.) 1879 г., сент., 9.  
 Айзенстанъ Пер. 1882 г., сент., 140.  
 Айзенштейнъ Ита. 1880 г., сент., 186.  
 Акименкова Дар. 1871 г., сент., 34.  
 Акортъ Розал. 1878 г., нояб., 40.  
 Александрова Ефросин. (съ отлич.)  
 1873 г., июль, 19.  
 Александровичъ Елена (съ отлич.)  
 1882 г., сент., 140.  
 Амалицкая Мар. 1872 г., авг., 35.  
 Ангелова Сераф. 1863 г., июнь, 14.  
 Андреевская Ан. 1881 г., окт., 131.  
 Андриевская Иулиан. 1879 г.,  
 сент., 9.  
 Анискевичъ Анна. 1878 г., нояб., 40.  
 Антонова Евдок. (съ отл.) 1880 г.,  
 сент., 186.  
 Антоновская Гит. 1878 г., нояб., 40.  
 Аншилевичъ Рев. 1883 г., сент., 101.  
 Арейштейнъ Хас. 1884 г., янв., 27.  
 Аронова Фейга. 1869 г., сент., 33.

- Арсеньева Параск. 1877 г., июль, 25.  
 Аршавская Елизав. (съ отл.) 1879 г., сент., 9.  
 Афанасьева Ел. 1862 г., июнь, 21.  
 Баевская Ан. (съ отл.) 1880 г., сент., 186.  
 Базилевичъ Мокр. 1879 г., сент., 9.  
 Базилевичъ Любовь. 1878 г., нояб., 40.  
 Бакалинская Ефр. 1882 г., сент., 140.  
 Баккановская Клавд. (съ отл.) 1881 г., окт., 130.  
 Бакинекъ Мар.-Нас. 1882 г., сент., 140.  
 Бакша Рейза-Роза. 1873 г., июль, 19.  
 Балабанъ Перл. (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.  
 Балинская Тереза. 1877 г., июль, 25.  
 Балицкая Марья (съ отл.) 1873 г., июль, 18.  
 Балкъ Ан.-Роза. 1884 г., янв., 27.  
 Бальтеръ Нех. 1884 г., янв., 27.  
 Баньковская Мар. (съ отл.) 1882 г., сент., 140.  
 Барачукова Ев. 1881 г., окт., 131.  
 Баржанская Соф. 1882 г., сент., 140.  
 Баръанъ Анна. 1872 г., авг., 35.  
 Беркеръ Рос.-Лея (съ отл.) 1882 г., сент., 140.  
 Барская Марія. 1878 г., нояб., 40.  
 Баскинъ Бейл. 1884 г., янв., 27.  
 Басова Гел.-Шиф. 1869 г., сент., 33.  
 Басъ Хана-Лея. 1876 г., окт., 30.  
 Батовринъ Александ. (съ отлич.) 1879 г., сент., 9.  
 Бать Хана-Либа. 1866 г., июль, 31.  
 Бафталовская Анна. 1877 г., июль, 25.  
 Бахиръ Мар. 1870 г., сент., 13.  
 Бачевская Анна (съ отл.) 1877 г., июль, 24.  
 Бачинская Анаст. 1878 г., нояб., 40.  
 Безобразова Клем. - Изаб. 1882 г., сент., 140.  
 Безспалова Дарья. 1868 г., сент., 13.  
 Бейлинъ Соня (Соф.) (съ отл.) 1876 г., окт., 30.  
 Бергенъ Анея. 1876 г., окт., 30.  
 Бергъ Лея (Елизав.) 1873 г., июль, 19.  
 Берлинъ Рах. 1882 г., сент., 140.  
 Беръ Юз. 1883 г., нояб., 110.  
 Билякъ Перля. 1870 г., сент., 13.  
 Бланкъ Ант. 1884 г., апр., 149.  
 Блейхманъ Эрнерст. 1868 г., сент., 13.  
 Близнюкова Марія (съ отл.) 1876 г., окт., 30.  
 Бобрицкая Алекс. 1866 г., окт., 19.  
 Бобровницкая Дом. (съ отл.) 1881 г., окт., 130.  
 Бобровская Вицен. 1881 г., окт., 131.  
 Богданова Натал. 1870 г., сент., 13.  
 Богусъвичъ (но мужу Александра) Елена (съ отл.) 1873 г., июль, 18.  
 Бокадорова Алекс. 1871 г., сент., 34.  
 Бологовская Анаст. 1870 г., сент., 13.  
 Боновская Анна (съ отл.) 1877 г., июль, 24.  
 Бонячукъ Евпракс. (съ отл.) 1876 г., окт., 30.  
 Бордоносъ Виет. 1878 г., нояб., 40.  
 Боровская Мар.-Ан. (съ отл.) 1876 г., окт., 30.  
 Бородинъ Екат. 1873 г., июль, 19.  
 Бороховичъ Розалія. 1879 г., дек., 12.  
 Борсукъ Малка (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.  
 Боряковская Ол. (съ отлич.) 1884 г., янв., 27.  
 Боцяновская Ол. (съ отлич.) 1882 г., сент., 140.  
 Брагиндъ Лея. 1884 г., янв., 27.  
 Браудова Басса. 1881 г., окт., 131.  
 Брейфъ Люб. 1870 г., сент., 13.

- Бренанъ Бейна - Фейга (съ отлич.) 1876 г., окт., 30.
- Бржезицкая Елена. 1878 г., нояб., 40.
- Бржезицкая Фран. 1878 г., нояб., 40.
- Бржозовская Елена. 1879 г., сент., 9.
- Брикманъ Ирина. 1876 г., окт., 30.
- Брикъ Ольга. 1873 г., июль, 19.
- Де-Бриксъ Елена. 1879 г., февр., 9.
- Бриль Ита. 1876 г., нояб., 15.
- Бровченко Марія. 1884 г., май, 181.
- Бродецкая Евлам. 1882 г., сент., 140.
- Бродская Соф. 1871 г., сент., 34.
- Бродская Фани. 1880 г., сент., 186.
- Брониковская Нат. 1883 г., июль, 52.
- Брузнецова Нат. 1862 г., июнь, 21.
- Бубнова Натал. 1865 г., авг., 11.
- Бугрюмова Екат. 1870 г., сент., 13.
- Будзинская Бальрб. 1862 г., июнь, 21.
- Буйницкая Ан. (съ отлич.) 1876 г., окт., 30.
- Булевская Викт. - Флор. (съ отлич.) 1882 г., июнь, 25.
- Буль Мар. (съ отл.) 1879 г., сент., 9.
- Бунакова Нат. (съ отл.) 1880 г., сент., 186.
- Бурлыгина Елена. 1878 г., нояб., 40.
- Бучинская Роза. 1864 г., июль, 25.
- Былевская Марія. 1876 г., окт., 30.
- Бычковская Пелаг. 1869 г., сент., 33.
- Бѣгоцкая Алек. 1878 г., нояб., 40.
- Бѣлавская Мар. 1873 г., июль, 19.
- Бѣлецкая Иоанна. 1866 г., июль, 31.
- Бѣлокреницкая Фрейда-Фани. 1873 г., июль, 19.
- Бѣлавская Ан. 1881 г., окт., 131.
- Бѣсядовская Екат. 1863 г., июнь, 14.
- Бѣсядовская Эвелина. 1876 г., окт., 30.
- Балошевская Розал. 1868 г., сент., 13.
- Ваймеръ Авг. 1871 г., сент., 34.
- Вайнштейнъ Анна. 1880 г., сент., 186.
- Вайсбандъ Анна. 1877 г., июль, 25.
- Вайсблитъ Минца. 1881 г., окт., 131.
- Вайсъ Тох. 1884 г., янв., 27.
- Валикъ Гертруда. 1877 г., нояб., 19.
- Валицкая Юл. 1871 г., сент., 34.
- Вальнеръ Анеля. 1862 г., июнь, 21.
- Варгулевичъ Надежда (съ отлич.) 1876 г., окт., 30.
- Варнке Мар. 1867 г., нояб., 52.
- Варшавская Бета. 1881 г., окт., 131.
- Варшавская Мар. 1884 г., янв., 27.
- Васьковская Юзеф. 1863 г., июнь, 14.
- Вейтманъ Юл. 1869 г., сент., 33.
- Вейцманова Жан. 1880 г., сент., 186.
- Величко Тат. 1870 г., сент., 13.
- Веллеръ Роза. 1882 г., сент., 140.
- Венгржиновская Юзеф. 1863 г., июнь, 14.
- Венгржиновская Марія (съ отлич.) 1876 г., окт., 30.
- Веракса Викт. 1872 г., авг., 35.
- Вербицкая Елизав. 1872 г., авг., 35.
- Вербицкая Анастасія. 1877 г., июль, 25.
- Вербовская Юзефа. 1862 г., июнь, 21.
- Вернеръ Аделаида (съ отл.) 1876 г., окт., 30.
- Видровичъ Бас. (Бер.) (съ отлич.) 1884 г., янв., 27.
- Вилькошевская Викен. (съ отлич.) 1881 г., окт., 130.
- Вильчурова Бейля. 1873 г., июль, 19.
- Вильчуръ Хана - Анна (съ отлич.) 1876 г., окт., 30.
- Винтерманъ Рухля (съ отлич.) 1879 г., сент., 9.
- Вирская Ан. (съ отлич.) 1884 г., янв., 27.
- Вознесенская Надежда (съ отлич.) 1876 г., окт., 30.
- Войниловичъ Анна. 1870 г., сент., 13.



- Войцеховская Фран. 1866 г., июль, 31.  
 Войцицкая Соф. 1862 г., июнь, 21.  
 Воловенкова Агр. (съ отлич.) 1873 г.,  
 июль, 18.  
 Володковичъ Сабина. 1882 г., июнь, 276.  
 Волошина Елиз. 1883 г., сент., 101.  
 Вольтке Этя-Фрейда (съ отл.) 1873 г.,  
 июль, 18.  
 Вольтцевицъ Михаилина. 1873 г.,  
 июль, 19.  
 Вольтъ Ангел. 1873 г., янв., 4.  
 Воробьева Зин. 1884 г., янв., 28.  
 Вояковская Ал. (съ отлич.) 1884 г.,  
 янв., 27.  
 Вояковская Екат. 1872 г., авг., 35.  
 Въюнова Анна. 1879 г., сент., 9.  
 Габоконева Мар. (съ отлич.) 1884 г.,  
 янв., 27.  
 Гаврилкевичъ Адел. 1868 г., сент., 13.  
 Гадасъвичъ Соф. 1875 г., мартъ, 19.  
 Гаевская Елизав. 1870 г., сент., 13.  
 Гаевская Анис. (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.  
 Гальперинъ Роза. 1880 г., сент., 186.  
 Гальперинъ Фейг. (съ отл.) 1873 г.,  
 июль, 18.  
 Гальперинъ Дар. 1880 г., сент., 186.  
 Гальперинъ Мейта. 1892 г., сент., 140.  
 Гальперинъ Екатер. 1873 г., июль, 19.  
 Гальперинъ Хая-Бейля (съ отлич.)  
 1876 г., окт., 30.  
 Гамтерстедтъ Мат. 1868 г., сент., 13.  
 Гандельсманъ Рейза. 1870 г., сент., 13.  
 Ганелина Фани. 1872 г., авг., 35.  
 Ганзеликъ Ольга. 1879 г., сент., 9.  
 Ганзонова Вбра (съ отл.) 1877 г.,  
 июль, 24.  
 Гарнышъ Карол. 1868 г., сент., 13.  
 Гартманъ Евг. 1881 г., окт., 131.  
 Гасевская Ранса (съ отл.) 1877 г.,  
 июль, 24.  
 Гатисъ Хана. 1881 г., окт., 131.  
 Гейманъ Фейга. 1873 г., дек., 44.  
 Гейслеръ Генр. 1868 г., сент., 13.  
 Гейхрохъ Софія. 1873 г., июль, 19.  
 Гелига Тауба. 1878 г., нояб., 40.  
 Геллеръ Хая. 1881 г., окт., 131.  
 Генелинъ Цин. 1884 г., янв., 28.  
 Гензель Марія. 1877 г., июль, 25.  
 Геннигъ Амалія. 1878 г., нояб., 40.  
 Георги Мар. (съ отл.) 1884 г., янв., 27.  
 Георгіевская Олимпиада. 1877 г.,  
 июль, 25.  
 Герасимова Вильгельмина (съ отл.)  
 1879 г., сент., 9.  
 Геращенко Параск. (съ отл.) 1876 г.,  
 окт., 30.  
 Германъ Мар. 1864 г., июль, 25.  
 Германъ Агрип. 1872 г., авг., 35.  
 Герцманъ Флора. 1879 г., февр., 9.  
 Герштейнъ Гителя-Евгенія (съ отл.)  
 1873 г., июль, 18.  
 Гехтъ Ген. 1884 г., янв., 24.  
 Гиберманъ Хая. 1882 г., сент., 140.  
 Глазманъ Эти-Анна. 1873 г., июль, 19.  
 Глембоцкая Елизавета. 1873 г.,  
 июль, 19.  
 Глищинская Алек. 1882 г., сент., 140.  
 Гловинская Неон. 1883 г., февр., 240.  
 Глуглевичъ Винцентина. 1876 г.,  
 окт., 30.  
 Гладиковская Ол. (съ отлич.) 1880 г.,  
 сент., 186.  
 Гнучевская Юл. 1869 г., сент., 33.  
 Говинская Алек. (съ отл.) 1873 г.,  
 июль, 18.  
 Годзинская Брон. 1882 г., сент., 140.  
 Голдманъ Бейл. 1881 г., окт., 131.  
 Голембіовская Анна. 1863 г., июнь, 14.  
 Голубаева Мар. 1884 г., янв., 28.  
 Голубовская Алек. 1866 г., июль, 13.

- Голубовская Мар. 1882 г., сент., 140.  
 Гольдвугъ Тов. - Хая. 1882 г., сент., 140.  
 Гольдфарбъ Марія. 1880 г., сент., 186.  
 Горбацкая Марія. 1881 г., окт., 131.  
 Горбунова Марія. 1876 г., окт., 30.  
 Гордіенко Елена. 1879 г., сент., 9.  
 Горницкая Марг. 1872 г., авг., 35.  
 Горшкова Анна. 1869 г., сент., 33.  
 Гравовская Елена. 1868 г., сент., 13.  
 Граевъ-Левинъ Сура-Мина. 1882 г., сент., 140.  
 Грамбергъ Ан. (съ отл.) 1881 г., окт., 130.  
 Гранбергъ Ревек. - Роз. (съ отлич.) 1882 г., сент., 140.  
 Гребеникова Анаст. (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.  
 Грибель Берта (съ отл.) 1879 г., сент., 9.  
 Григоренкова Алек. 1867 г., сент., 18.  
 Григорьева Ол. 1871 г., сент., 34.  
 Гримбергъ Эстеръ - Малка. 1873 г., июль, 19.  
 Гринбергъ Лея. 1871 г., сент., 34.  
 Гриневская Варв. 1868 г., сент., 13.  
 Гроберъ Райна (съ отл.) 1876 г., окт., 30.  
 Гродзкая Юзефа (съ отл.) 1876 г., окт., 30.  
 Гроздова Олимпиада. (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.  
 Губанъ Домн. 1880 г., сент., 186.  
 Гудимовичъ Анна. 1863 г., июнь, 14.  
 Гудкова Агрип. 1879 г., сент., 9.  
 Гудковская Юлія (съ отл.) 1873 г., июль, 18.  
 Гузьева Целаг. 1870 г., сент., 13.  
 Гумилевская Елиз. (съ отл.) 1884 г., янв., 27.  
 Гуревичъ Бет. (съ отлич.) 1882 г., сент., 140.  
 Гусаковская Соф. 1882 г., сент., 140.  
 Гутлянская Елиз. 1884 г., янв., 28.  
 Гутманъ Фейга. 1884 г., янв., 28.  
 Гутштейнъ Эмил. 1872 г., окт., 14.  
 Давидова Над. 1871 г., нояб., 27.  
 Давидова Фейга. 1871 г., сент., 34.  
 Давидовичъ Анна (съ отл.) 1879 г., сент., 9.  
 Давыдова Хася. 1868 г., сент., 13.  
 Дайчъ Елизав. 1870 г., сент., 13.  
 Дайчъ Фани. 1873 г., июль, 19.  
 Данилова Алекс. 1870 г., сент., 13.  
 Данилова Анна. 1873 г., янв., 4.  
 Данильченко Евг. 1867 г., сент., 18.  
 Даріенко Магд. 1872 г., авг., 25.  
 Дворинъ Песя. 1882 г., сент., 140.  
 Дембовская Елена. 1878 г., нояб., 40.  
 Деминская Ирин. 1868 г., сент., 13.  
 Демиетровская Карол. 1872 г., авг., 35.  
 Денисова Мар. (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.  
 Дзевялтовская-Гонтофть Анна. 1871 г., сент., 34.  
 Дзѣгановская Сев. - Кар. 1877 г., июль, 25.  
 Діаконенко Мар. 1880 г., дек., 262.  
 Длугачъ Геня (Эня) (съ отл.) 1876 г., окт., 30.  
 Добровольская - Торчинская Мар. 1864 г., июль, 25.  
 Добровольская Целест. 1884 г., янв., 28.  
 Додохова Анна. 1874 г., нояб., 5.  
 Додоханъ Мар. 1873 г., июль, 19.  
 Долженкова Вар. 1881 г., окт., 131.  
 Долинская Алекс. 1872 г., авг., 35.  
 Долинская Степ. 1882 г., февр., 195.  
 Доманская Вал. (съ отл.) 1880 г., сент., 186.  
 Доричъ Мар. (съ отлич.) 1882 г., сент., 140.  
 Дорошевская Мих. 1864 г., июль, 25.

Дорошкевичъ Аппол. 1880 г., сен., 186.  
Драгомирецкая Мальв. 1876 г., окт., 30.  
Дрогичинская Мар. (съ отл.) 1878 г.,  
нояб., 40.

Дроздовская Анна. 1871 г., сент., 34.  
Дроздовская Ол. 1881 г., окт., 131.  
Дурмашкинъ Ан. 1884 г., янв., 28.  
Духовская Над. 1863 г., июнь, 14.  
Дѣнерова Малка. 1880 г., сент., 186.  
Дядина Алекс. 1884 г., май, 181.  
Евстигнѣва Праск. 1864 г., июль, 25.  
Еленская Гит. 1882 г., сент., 140.  
Еловицкая Вит. - Стан. 1882 г.,  
сент., 140.

Ельценъ Анаст. 1880 г., сент., 186.  
Ельчина Алекс. 1872 г., авг., 35.  
Емельянова Ир. 1864 г., июль, 25.  
Ермачкова Татьяна. 1873 г., июль, 19.  
Ерофѣева Мар. 1878 г., нояб., 40.  
Ефремова Алекс. 1867 г., сент., 18.  
Жежелевская Глас. 1882 г., фев., 195.  
Желѣзнова Екат. (съ отл.) 1873 г.,  
июль, 18.

Желябова Ольга. 1876 г., нояб., 15.  
Жигадо Екатер. 1877 г., июль, 25.  
Жуковская Валерія - Мар. (съ отл.)  
1877 г., июль, 24.

Жулина Алекс. 1866 г., июль, 31.  
Журавская Олим. (съ отл.) 1882 г.,  
сент., 140.

Забавская Ан. (съ отлич.) 1881 г.,  
окт., 130.

Заборовская Петр. 1865 г., авг., 11.  
Завадская Вар. 1869 г., сент., 33.  
Загоровская Степан. 1873 г., июль, 19.  
Загоровская Пел. 1884 г., янв., 28.  
Загорская Олим. 1867 г., сент., 18.  
Загребина Ол. (съ отл.) 1881 г., окт., 130.  
Загурская Зин. 1884 г., янв., 28.  
Залуская Наталія. 1877 г., июль, 25.

Залѣская Элеон. 1865 г., авг., 11.  
Залѣская Вѣра. 1871 г., сент., 34.  
Замбрицкая Франц. 1867 г., сент., 18.  
Замотова Елена. 1862 г., июнь, 21.  
Заславская Рейза. 1881 г., окт., 131.  
Зассъ Вѣра. 1882 г., сент., 140.  
Затыркевичъ Мар. 1882 г., сент., 140.  
Захарская Карол. 1870 г., февр., 52.  
Захарченкова Марія. 1864 г., июль, 25.  
Зволинская Теоф. 1866 г., июль, 31.  
Звѣржховская Элеонора. 1877 г.,  
июль, 25.

Здровская Идалія. 1881 г., окт., 131.  
Зевина Фани. 1879 г., сент., 9.  
Зенкевичъ Ефрос. (съ отл.) 1880 г.,  
мартъ, 41.

Зенченко Над. 1882 г., сент., 140.  
Зильберманъ Двойра (съ отл.) 1882 г.,  
сент., 140.

Зингеръ Анна. 1869 г., сент., 33.  
Зинькевичъ Елеон. 1882 г., июнь, 276.  
Златковичъ Ефросинія. 1876 г.,  
окт., 30.

Зубарева Клав. (съ отлич.) 1882 г.,  
сент., 140.

Зубкова Ольга. 1866 г., июль, 31.  
Зыкова Юл. 1881 г., окт., 131.

Иванова Вѣра. 1881 г., окт., 131.

Иванова Соф. 1882 г. мартъ, 226.

Иванова Ол. (съ отлич.) 1882 г.,  
сент., 140.

Иванова Мар. (съ отл.) 1882 г.,  
сент., 140.

Иванова Марія. 1876 г., окт., 30.

Иванова Евдок. 1876 г., окт., 30.

Иванова Марія. 1877 г., июль, 25.

Иванова Алекс. 1866 г., июль, 31.

Иванова Олим. 1868 г., сент., 13.

Ивановская Юзефа (съ отл.) 1878 г.,  
нояб., 40.

- Ивановская Юзефа. 1868 г., сент., 13.  
 Изопольская Констанція. 1873 г.,  
 іюль, 19.  
 Израилева Надежда. 1876 г., окт., 30.  
 Ильинская Ол. 1882 г., сент., 140.  
 Ильницкая Алекс. (съ отл.) 1878 г.,  
 нояб., 40.  
 Ильяшевичъ Надеж. 1879 г., сент., 9.  
 Исаевичъ Варв. 1872 г., авг., 35.  
 Іоаниди Кар. 1878 г., мартъ, 8.  
 Іолтышева Христ. 1869 г., сент., 33.  
 Іотковская Мар. 1871 г., сент., 34.  
 Калайда Вар. 1882 г., сент., 140.  
 Калининская Екатер. 1876 г., окт., 30.  
 Кальмановичъ Хана-Рухля. 1879 г.,  
 сент., 9.  
 Кальчевская Ольга. 1873 г., іюль, 19.  
 Каминеръ Анна. 1879 г., сент., 9.  
 Каминская Камил. 1865 г., авг., 11.  
 Каминская Хая-Вит. 1884 г., янв., 28.  
 Кампе Марія. 1877 г., іюль, 25.  
 Кандаурова Тат. 1884 г., янв., 28.  
 Каневская Эстер. 1878 г., нояб., 40.  
 Канцельсонъ Шафра. 1884 г., янв., 28.  
 Капаневичъ Параск. 1876 г., окт., 30.  
 Карамышева Ек. 1880 г., сент., 186.  
 Караскевичъ Мих. 1866 г., іюль, 31.  
 Карашинская Хая (съ отл.) 1881 г.,  
 окт., 130.  
 Карашинская Мар. - Либа. 1882 г.,  
 сент., 140.  
 Карашинская Мар. (Мах.) 1884 г.,  
 янв., 28.  
 Карвацкая Сер. 1884 г., янв., 28.  
 Каретникова Мар. 1872 г., авг., 35.  
 Карпова Мар. 1871 г., сент., 34.  
 Картавова Ал. 1865 г., авг., 11.  
 Касифо Мар. (съ отлич.) 1877 г.,  
 іюль, 24.  
 Касперовичъ Теоф. 1872 г., авг., 35.  
 Кауфманъ Роз. (съ отл.) 1880 г.,  
 сент., 186.  
 Каховская Франц. 1863 г., іюнь, 14.  
 Каценсленсонъ Эст.-Лей. 1880 г.,  
 сент., 186.  
 Кацъ Сура. 1875 г., іюнь, 26.  
 Качановская Фелиц. 1882 г., сент., 140.  
 Квятковская Виет. 1869 г., сент., 33.  
 Кезельбашъ Алекс. 1867 г., сент., 18.  
 Кейзерманъ Цецилія (Цивья) 1877 г.,  
 іюль, 40.  
 Кендзѣрская Мар. 1871 г., сент., 34.  
 Кеппенъ Анна. 1869 г., сент., 33.  
 Керѣкешъ Цезар. (съ отл.) 1878 г.,  
 нояб., 4.  
 Кильянъ Мар. 1884 г., янв., 28.  
 Кириенская Соф. (съ отл.) 1880 г.,  
 сент., 186.  
 Киселева Ал. 1884 г., янв., 28.  
 Киселевская Ев. 1880 г., сент., 186.  
 Кіевщинская Мар. 1865 г., дек., 20.  
 Кіонъ Мат. 1882 г., сент., 140.  
 Клидтъ Соф. 1867 г., сент., 18.  
 Клименко Пелаг. (съ отл.) 1882 г.,  
 сент., 140.  
 Климентовичъ Люція. 1864 г., іюль, 25.  
 Кліоринъ Браха. 1871 г., сент., 34.  
 Кличъ Вѣра. 1869 г., сент., 33.  
 Клосовская Мар. 1882 г., сент., 140.  
 Ключникова Соф. 1865 г., нояб., 35.  
 Кмитъ Елена. 1868 г., сент., 13.  
 Коганъ Двойра - Рейза. 1882 г.,  
 сент., 140.  
 Коганъ Бета (Бруха) 1882 г.,  
 сент., 140.  
 Козакевичъ Вал. (съ отл.) 1880 г.,  
 сент., 186.  
 Козленк. Мар. 1877 г., іюль, 25.  
 Козловская Мар. (съ отл.) 1882 г.,  
 сент., 140.

- Козловская Антон. (съ отл.) 1876 г., окт., 30.
- Колбъ - Сѣлецкая Елиз. 1882 г., сент., 140.
- Колесникова Анаст. 1882 г., сент., 140.
- Колесникова Марія. 1876 г., окт., 30.
- Колодѣева Люд. (съ отл.) 1881 г., окт., 130.
- Коломійцева Екат. 1880 г., апр., 73.
- Колотникова Анна. 1871 г., сент., 34.
- Колтоновская Ев. 1876 г., февр., 27.
- Комаръ Олимп. (съ отл.) 1876 г., окт., 30.
- Кондрацкая Оекла. 1867 г., сент., 18.
- Константинова Ел. 1865 г., авг., 11.
- Константиновичъ Іозеф. 1865 г., авг., 11.
- Константиновичъ Фауст. 1868 г., сент., 13.
- Копаневичъ Люд. 1881 г., окт., 131.
- Копъ Малка. 1870 г., сент., 13.
- Коренблюмъ Баше - Кейла. 1869 г., окт., 44, сент., 33.
- Коренфельдъ Рах. 1882 г., сент., 140.
- Коробейникова Алек. 1882 г., сент., 140.
- Коробка Мар. 1869 г., сент., 33.
- Коробкина Настасія. 1876 г., окт., 30.
- Коровкевичъ Екат. 1879 г., сент., 9.
- Коропачинская Ольга (съ отлич.) 1877 г., июль, 24.
- Короткевичъ Апполонія (съ отлич.) 1873 г., июль, 18.
- Корсакъ Эмил. 1866 г., июль, 31.
- Корсунская Петр. 1884 г., янв., 28.
- Корчикова Ев. 1884 г., май, 209.
- Косенкова Пелаг. 1870 г., сент., 13.
- Костенко Пел. 1869 г., сент., 33.
- Костенкова Ксенія. 1873 г., июль, 19.
- Костецкая Варвара. 1879 г., сент., 9.
- Костецкая Ульяна (съ отл.) 1876 г., окт., 30.
- Костка Дарія (съ отл.) 1881 г., окт., 131.
- Котлярова Марія. (съ отл.) 1877 г., июль, 24.
- Котова-Копошенкова Мар. 1868 г., сент., 13.
- Кочаровская Екат. 1878 г., нояб., 40.
- Кошманъ Мар. 1875 г., сент., 17.
- Кравецкая Теоф. - Антон. 1877 г., июль, 25.
- Кравецъ Хана. 1884 г., янв., 28.
- Кралова Сарра (съ отлич.) 1880 г., сент., 186.
- Краминская Шейнд. 1880 г., сент., 186.
- Крашенинникова Елиз. 1881 г., окт., 131.
- Креминская Ирина. 1876 г., окт., 30.
- Кржицкая Пелаг. 1867 г., сент., 18.
- Кривицкая Лук. (съ отл.) 1884 г., янв., 27.
- Крижановская Алек. (съ отлич.) 1882 г., сент., 140.
- Крижановская Натал. 1879 г., сент., 9.
- Круковская Анна. 1877 г., авг., 35.
- Кудишъ Сура. 1882 г., сент., 140.
- Кузмицкая Ел. (съ отл.) 1882 г., сент., 140.
- Кулицкая Олимпія. 1879 г., сент., 9.
- Кульманъ Мар. 1869 г., сент., 33.
- Кульнина Мар. 1868 г., сент., 13.
- Кульчицкая Елизавет. 1868 г., сент., 13.
- Куни Каролина. 1880 г., мартъ, 41.
- Купріянова Ульяна. 1870 г., сент., 13.
- Куражская Мар. 1870 г., сент., 13.
- Курлова Татьяна. 1863 г., июнь, 14.
- Кухаренко Мар. 1878 г., нояб., 40.
- Кушакевичъ Любовь. 1876 г., окт., 30.
- Кушакова Ек. 1884 г., янв., 28.
- Кушковская Екат. 1877 г., дек., 15.

- Кюнь Анна. 1869 г., сент., 33.  
 Лавренко Люд. (съ отл.) 1880 г., сент., 186.  
 Лазарева Хана (съ отл.) 1880 г., сент., 186.  
 Лазарева Сура (съ отл.) 1879 г., сен., 9.  
 Лазарева Ривка. 1879 г., сент., 9.  
 Лазарева Лея-Луиз. (съ отл.) 1884 г., янв., 27.  
 Лазаревская Лидія 1879 г., сент., 9.  
 Лапидусъ Перля. 1879 г., сент., 9.  
 Лапинская Марія-Каролина. 1877 г., июль, 25.  
 Лациннина Райза. 1876 г., окт., 30.  
 Лебедзь Зейн. 1868 г., сент. 13.  
 Лебединская Марія (съ отл.) 1877 г., июль, 24.  
 Лебединская Софія. 1879 г., сент., 9.  
 Левандовская Теоф. 1876 г., окт., 30.  
 Леве Юлія. 1879 г., сент., 9.  
 Левенець Марія (съ отл.) 1879 г., сен., 9.  
 Левензонъ Роз. 1872 г., авг., 35.  
 Левенталь Эстер. 1878 г., нояб., 40.  
 Левенталь Хая (Кл.) 1884 г., янв., 28.  
 Левинъ Эстера. 1872 г., авг., 35.  
 Левитская Ольга. 1877 г., июль, 25.  
 Левицкая Над. 1871 г., сент., 34.  
 Левицкая Дом. (съ отлич.) 1882 г., сент., 140.  
 Левковская Гудля (съ отл.) 1877 г., июль, 24.  
 Лейбензонъ Малка. (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.  
 Лейтесъ Эсфирь. 1877 г., июль, 25; 1878 г., нояб., 43.  
 Лерманъ Лея. 1884 г., янв., 28.  
 Лескесъ Клара. 1872 г., авг., 35.  
 Лецикъ Александ. (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.  
 Лещенко Люб. 1884 г., янв., 28.  
 Лещинская Жоз. (съ отл.) 1881 г., окт., 131.  
 Липецкая Тереза. 1872 г., авг., 35.  
 Липковская Ан. 1884 г., янв., 28.  
 Липскерова Лея-Лиза. 1877 г., июль, 25.  
 Лисецкая Адел. (съ отл.) 1881 г., окт., 131.  
 Лисовская Мар. 1871 г., сент., 34.  
 Листопадская Мар. 1862 г., июнь, 21.  
 Листопадская Окт. 1862 г., июнь, 21.  
 Лихачева Анна. 1877 г., июль, 25.  
 Лихнякевичъ Соф. (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.  
 Лихомская Любовь (съ отл.) 1873 г., июль, 18.  
 Лобачевская Антон. 1866 г., июль, 31.  
 Лобова Дар. 1871 г., сент., 34.  
 Ловчинская Екатер. 1882 г., июнь, 276.  
 Логашевская Надежда (съ отлич.) 1879 г., сент., 9.  
 Логина Праск. 1877 г., июль, 25.  
 Лозинская Адел. 1882 г., сент., 140.  
 Ломовцева Ол. 1870 г., сент., 13.  
 Лотрингеръ Рикель. 1879 г., окт., 33.  
 Лукьяненко Пелаг. 1882 г., сент., 140.  
 Лунева Іульяна. 1880 г., дек., 262.  
 Лурье Хая. 1882 г., сент., 140.  
 Лурье Евгения. 1879 г., сент., 9.  
 Лурье Бас. 1884 г., янв., 28.  
 Львова Мар. 1872 г., авг., 35.  
 Львова Ида. 1879 г., сент., 9.  
 Лысакотская Люб. 1884 г., янв., 28.  
 Любарская Анна. 1879 г., мартъ, 23.  
 Любарская Дарія. 1878 г., нояб., 40.  
 Любощицъ Соф. 1881 г., янв., 297.  
 Лясковская Северина. 1877 г., нояб. 19.  
 Ляховецкая Клеоп. 1871 г., сент., 34.  
 Ляхотская Вар. 1884 г., янв., 28.  
 Маевская Бронисл. 1862 г., июнь, 21.  
 Мазингъ Марія. 1863 г., июнь, 14.  
 Майлонъ Перл. 1878 г., нояб., 40.

# „РОДИНА“

Еженедѣльная, политическая, литературная и общественная газета  
съ 1-го Января будетъ выходить безъ предварительной цензуры.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1886 ГОДЪ.

7  
р. Годъ безъ  
пересылки.

годъ изданія

III.

Годъ съ пе-  
ресылкою и 4  
р. доставкою.

**БЕЗПЛАТНО** годовые подписчики получаютъ **ПРЕМИЮ.**

„Родина“ самая полная и изящная изъ еженедѣльныхъ газетъ,  
выходитъ аккуратно по воскресеньямъ, въ два печатныхъ листа, въ  
16 страницъ.

„Родина“ будетъ давать въ общедоступномъ изложеніи статьи по  
всѣмъ вопросамъ дня.

„Родина“ ставитъ интересы Россіи на первомъ планѣ.

„Родина“ дастъ особенное развитіе беллетристическому отдѣлу,  
будетъ помѣщать рассказы, повѣсти и романы преимущественно изъ  
русской жизни.

Задача „Родины“ отмѣчать все, касающееся общественной жизни.  
Откровенно и съ полною независимостью сужденія высказываться по  
тѣмъ или инымъ выдвигаемымъ жизнію вопросамъ, существеннымъ  
образомъ затрагивающимъ интересы общества.

Редакція газеты „Родина“ сдѣлаетъ все отъ нея зависящее, чтобы  
за **ЧЕТЫРЕ РУБЛЯ** годовой подписной цѣны дать своимъ читате-  
лямъ серьезное и занимательное чтеніе.

„Родина“ будетъ имѣть своихъ корреспондентовъ въ главныхъ  
центральныхъ городахъ Россіи.

Сознавая всю трудность нашей задачи, вполне понимая всю важ-  
ность и серьезность, которые редакція приняла на себя, мы съ Божіею  
помощію будемъ стараться по мѣрѣ силъ исполнять передъ читателя-

## II.

ми общанія, надѣясь на ихъ постоянную нравственную поддержку.

За 1885 годъ въ „Родинѣ“ были помѣщены въ беллетристическомъ отдѣлѣ слѣдующія произведенія различныхъ авторовъ, какъ-то: „Погибшая Сила“ романъ въ 2-хъ частяхъ, „По своимъ слѣдамъ“ рассказъ, „Черкешенка Уляша“ повѣсть, „Чужое добро въ прокъ не идетъ“, „Изъ ревности“, „Воспоминаніе провинціального адвоката“, „На аршинѣ отъ смерти“, „Удавленникъ“, „Несогнули сломали“, „Перстъ Божій“, „Мститель“, „У Льва Николаевича Толстаго“, „Стратегическій пунктъ“, „Все прахомъ“, „Юные американцы“ и мн. др.

Подписная цѣна: годъ 4 рубля, шесть мѣсяцевъ 2 рубля 50 коп., три мѣсяца 1 рубль 50 коп.

*Адресъ:* С.-Петербургъ, Пушкинская ул., д. № 10.

Редакторъ-Издатель *И. Н. Пономаревъ.*

1—3.



## ЕЖЕНЕДѢЛЬНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ГАЗЕТА

### „ВРАЧЪ“,

посвященная всѣмъ отраслямъ клинической медицины и гигиѣны и всѣмъ вопросамъ врачебнаго быта, будетъ выходить и въ будущемъ 1886 году въ томъ-же объемѣ и по той-же программѣ какъ и въ истекающемъ году, а именно:

1) Статьи по всѣмъ отраслямъ клинической медицины и по такимъ вопросамъ неклиническихъ медицинскихъ наукъ, которые имѣютъ практическій интересъ.

2) Статьи по общественной и частной гигиѣнѣ.

3) Статьи объ образованіи, бытовыхъ условіяхъ и общественной дѣятельности врачей.

4) Біографіи и некрологи врачей и статьи по исторіи медицины, преимущественно русской.

5) Критическія статьи и рецензіи нѣкоторыхъ иностранныхъ и русскихъ книгъ, касающихся программы „Врача“.

6) Отчеты о засѣданіяхъ ученыхъ и другихъ обществъ, могущихъ интересовать врачей.

7) Рефераты о главнѣйшихъ работахъ изъ текущей журнальной прессы, какъ иностранной, такъ и русской.

8) Хроника всѣхъ явленій русской и заграничной жизни, поскольку эти явленія представляютъ тотъ или иной интересъ для врачей; слухи, правительственныя сообщенія.

9) Всякаго рода объявленія, за исключеніемъ рекламъ и объявленій о тайныхъ средствахъ.

Статьи (въ заказныхъ письмахъ) высылаются на имя редактора профессора *Вячеслава Аоксентьевича Манассеина* (Петербургъ, Симбирская, д. 12, кв. 6).

Цѣна за годовое изданіе, какъ съ пересылкой въ другіе города, такъ и съ доставкой въ Петербургъ, 9 руб., а за полгода 4 р. 50 к. Подписка принимается у издателя—*Карла Леопольдовича Риккера* (Петербургъ, Невскій, 14).

---

# „РУССКАЯ МЕДИЦИНА“.

ВЪ 1886 ГОДУ

выходитъ въ томъ же размѣрѣ, въ томъ же форматѣ, въ тѣ же сроки и при сотрудничествѣ многихъ проф. и врачей.

Подъ редакц. проф. *Н. П. Ивановскаго*.

Въ истекающемъ году были помѣщены статьи гг. проф. Бехтерева, Даниловскаго, Виноградова, Коломнина, Кошлакова, Костовщикова, Кучина, Лебедева, Лашкевича, Подреза, Скворцова, Славянскаго, Строганова, Тарханова; изъ клиникъ и лабораторій проф. Богдановскаго, Быстрова, Доброславина, Добровольскаго, Ирановскаго, Лашкевича, Пашутина, Субботина, и др. д-ромъ Дюкова, Костюрина, Кубасова, Рейха и мн. др.

Кромѣ самостоятельныхъ изслѣдованій и казуистики, въ каждомъ № помѣщаются статьи по слѣдующимъ отдѣламъ: Успѣхи медицины (рефер. какъ изъ нашей, отечественной, такъ и заграничной печати), библиографич. и критическія обзрѣнія, — медицинскія общества, — извѣстія и новости за недѣлю изъ общественной и корпоративной жизни. Отдѣлы отъ редакціи и корреспонденціи посвящены почти исключительно бытовымъ и т. п. вопросамъ. Вакансіи и офиціальныя извѣстія, (назначенія, производства и пр.).

Журналъ выходитъ въ четвертую долю листа и годовое изданіе заключаетъ болѣе 1000 стр. текста.

Подписная цѣна, за годъ 8 р. съ пересылкой и доставкой. Подписка принимается въ редакціи „Русской Медицины“, Петербургъ, Ивановская, 12. Для подписчиковъ на журналъ цѣна „Врачебнаго Ежегодника“ 1 руб. и три почтовыхъ марки на пересылку.

## ОТЪ РЕДАКЦІИ „ТВОРЕНІЙ СВ. ОТЦЕВЪ“.

Указомъ св. Синода отъ 18—31 іюля 1884 года подписка на духовный журналъ „Творенія св. Отцевъ“ съ прибавленіями духовнаго содержанія сдѣлана обязательною для академій, семинарій и для имѣющихъ достаточныя средства монастырей, соборныхъ и приходскихъ церквей Россійской Имперіи.

Изданіе Твореній Св. Отцевъ съ прибавленіями духовнаго содержанія, будетъ продолжаться и въ 1886 г. и будетъ состоять изъ четырехъ книжекъ въ годъ, изъ которыхъ въ каждой будетъ не менѣе 30 листовъ текста. Въ переводной части будетъ продолжаемо печатаніе твореній Св. Кирилла Александрійскаго. Въ прибавленіяхъ будутъ помѣщаемы статьи, касающіяся ученія вѣры, христіанской нравственности и исторіи церкви и сверхъ того статьи критико-библіографическія.

Въ концѣ каждой книжки будутъ печатаемы журналы собраній Совѣта Московской Духовной Академіи.

Цѣна годоваго изданія пять рублей съ пересылкою.

Редакція проситъ гг. иногороднихъ подписчиковъ адресоваться въ Сергіевъ посадъ, Москов. губ., въ редакцію Твореній Св. Отцевъ.

Изъ редакціи Твореній Св. Отцевъ могутъ быть выписываемы слѣдующія отдѣльныя изданія:

### ЦѢНА СЪ ПЕРЕСЫЛКОЙ.

|                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Творенія Св. Ефрема Сирина . . . . . | 1—4 том. 6 р. — к.   |
| „ Василія Великаго . . . . .         | 7 „ 10 „ 50 „        |
| „ Аѳанасія Алексан. . . . .          | 2, 3 и. 4 „ 4 „ 50 „ |
| „ Григорія Нисскаго . . . . .        | 8 „ 12 „ — „         |
| „ Исаака Сирина . . . . .            | 1 „ 2 „ 30 „         |
| „ Кирилла Іерусалимскаго . . . . .   | 1 „ 1 „ 50 „         |
| „ Іоанна Лѣствичника . . . . .       | 1 „ 1 „ 50 „         |
| „ Нила Синайскаго . . . . .          | 3 „ 4 „ 50 „         |
| „ Исидора Пелусіота . . . . .        | 3 „ 4 „ 50 „         |
| „ Епифанія Кипрскаго. . . . .        | 6 „ 9 „ — „          |
| „ Блаженнаго Феодорита . . . . .     | 7 „ 12 „ — „         |
| „ Макарія Египетскаго. . . . .       | 1 „ 2 „ — „          |
| „ Кирилла Александрійскаго . . . . . | 3 „ 4 „ 50 „         |

## VI.

Творенія Св. Отцевъ съ прибавленіями духовнаго содержанія за 1846 и 1847, съ 1852 по 1864 годъ включительно и за 1871, 1872, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884 и 1885 годы могутъ быть приобрѣтаемы съ платою за каждый годъ изданія по 5 р. съ пересылкою. Прибавленія же отдѣльно отъ Твореній Св. Отцевъ (съ 1844 по 1864 включительно и за 1871, 1872, 1880, 1881 (два тома), 1882 (два тома) 1883, 1884 и 1885 (по два тома въ годъ) за каждый томъ по 1 р. 50 коп. съ пересылкой.

---

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛЪ

## „СТРАННИКЪ“

НА 1886 ГОДЪ.

(ШЕСТОЙ ГОДЪ ИЗДАНІЯ ПОДЪ НОВОЮ РЕДАКЦІЕЙ).

Журналъ „Странникъ“ съ октября 1880 года издается новою редакціей и по новой программѣ.—Въ минувшемъ 1885 году въ отдѣлахъ богословскаго, философскаго, церковно-историческаго, литературнаго и публицистическаго содержанія были напечатаны, между прочимъ, слѣдующія статьи: Сущность Христіанства какъ союза Бога съ человѣкомъ. Епископа Никанора.—Христіанство и наука. Его-же.—Судъ Церкви и въ Церкви. Его-же.—Разности въ ученіи о Церкви у православныхъ и папистовъ. Прот. А. А. Лебедева.—Невидимый міръ. Новая постановка вопроса объ отношеніи между вѣрою и знаніемъ. А. П. Лопухина.—О народномъ образованіи въ древней Руси. Свящ. Маркова.—Русскій Патріархъ въ ежедневной придворной жизни и въ высшемъ государственномъ управленіи. И. Ф—ва.—Преосвященный Иринархъ. М. А. Куплетскаго.—Арсеній Мацѣвичъ и его дѣло. И. Я. Морошкина. Иезуиты въ Константинополѣ въ XVI—XVII вв. С. Четыркина.—Православіе въ остзейскомъ краѣ въ текущемъ столѣтіи. М. А. Куплетскаго.—Ревизія въ остзейскомъ краѣ въ заграничной нѣмецкой характеристикѣ. Его-же.—Изъ Путешествія въ св. землю. Прот. Ковальницкаго.—Правда противъ хулы (въ защиту митрополита Серафима). Епископа Никанора.—Цѣлый рядъ статей (между прочимъ вся апрѣльская книга) былъ посвященъ памяти св. Кирилла и Меѳодія и между ними были поученія еп. Никанора, покойн. архіеп. Тихона, статьи св. Маркова, проф. Будиловича, А. И. Пономарева, Лебедева, Кочановскаго и др. Повѣсти и рассказы: Псалтырникъ. И. Гр. Наумовича.—Наканунъ Рождества. Историческій рассказъ. Х.—Гдѣ уродился тамъ и пригодился. Памяти мужицкаго-пѣвца дьячка. Н. Попова.—По окончаніи курса. Изъ рассказовъ стараго священника, П. Соловьева.—Кромѣ этихъ статей, въ журналѣ ежемѣсячно велись

## VIII.

отдѣлы: Внутреннее обозрѣніе, Епархіальная Хроника, Церковная жизнь на западѣ (у католиковъ и протестантовъ) и у Славянъ (Австро-Венгріи и въ земляхъ славянскихъ), Обзоръ Журналовъ, Критическіе и библіографическіе отчеты о важнѣйшихъ явленіяхъ церковной и церковно-богословской литературы, Книжная Лѣтопись, Церковно-оффиціальная Хроника, Извѣстія и замѣтки.

Журналъ выходитъ ежемѣсячно, книгами отъ 10 до 12 и болѣе листовъ. Подписная плата: съ пересылкою въ Россіи и доставкою въ С.-Петербургъ **ШЕСТЬ РУБЛЕЙ**; съ пересылкою за границу **восемь** рублей. Адресоваться: въ редакцію журнала „Странникъ“, въ С.-Петербургъ (Невскій просп., д. № 167).

Редакторы-издатели: *А. Васильковъ. — А. Пономаревъ.*

1—2.

ОБЪ ИЗДАНИИ  
**УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ**  
въ 1885 году.

Цѣль настоящаго изданія остается прежнею: доставлять членамъ университетскаго сословія свѣдѣнія, необходимыя имъ по отношеніямъ ихъ къ Университету, и знакомить публику съ состояніемъ и дѣятельностію Университета и различныхъ его частей.

Согласно съ этою цѣлью, въ Университетскихъ Извѣстіяхъ печатаются:

1. Протоколы засѣданій университетскаго Совѣта.
2. Новыя постановленія и распоряженія по Университету.
3. Свѣдѣнія о преподавателяхъ и учащихся, списки студентовъ и постороннихъ слушателей.
4. Обзорѣнія преподаванія по полугодіямъ.
5. Программы, конспекты и библиографическіе указатели для учащихся.
6. Библиографическіе указатели книгъ, поступающихъ въ университетскую бібліотеку и въ студентскій ея отдѣлъ.
7. Свѣдѣнія и изслѣдованія, относящіяся къ устройству и состоянію ученой, учебной, административной и хозяйственной части Университета.
8. Свѣдѣнія о состояніи коллекцій, кабинетовъ, музеевъ и другихъ учебно-вспомогательныхъ заведеній Университета.
9. Годичные отчеты по Университету.
10. Отчеты о путешествіяхъ преподавателей съ учеными цѣлями.
11. Разборы диссертаций, представляемыхъ для полученія ученыхъ степеней, соисканія наградъ, *pro venia legendi* и т. п., а также и самыя диссертации.
12. Рѣчи, произносимыя на годичномъ актѣ и въ другихъ торжественныхъ собраніяхъ.
13. Вступительныя, пробныя, публичныя лекціи и полные курсы преподавателей.
14. Ученые труды преподавателей и учащихся.
15. Матеріалы и переводы научныхъ сочиненій.

Указанныя статьи распределяются въ слѣдующемъ порядкѣ: Часть I—о ф ф и ц і а л ь н а я (протоколы, отчеты и т. п.); Часть II—н е о ф и ц і а л ь н а я: отдѣлъ I—*историко-филологическій*; отдѣлъ II—*юридическій*; отдѣлъ III—*физико-математическій*; отдѣлъ IV—*медицинскій*; отдѣлъ V—*критико-библиографическій*—посвящается критическому обзорѣ выдающихся явленій ученой литературы (русской иностранной). отдѣлъ VI—*научная хроника* заключаетъ въ себѣ извѣстія о дѣятельности ученыхъ обществъ, состоящихъ при Университетѣ и т. п. свѣдѣнія. Въ *прибавленіяхъ* печатаются матеріалы и переводы сочиненій; а также указатели бібліотеки, списки, таблицы историческія наблюденій и т. л.

Университетскія Извѣстія въ 1885 году будутъ выходить, въ концѣ каждого мѣсяца, книжками, содержащими въ себѣ до двадцати и болѣе печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ Извѣстій безъ пересылки шесть рублей пятьдесятъ коп., а съ пересылкою семь рублей. Въ случаѣ выхода *приложеній* (большихъ сочиненій), о нихъ будетъ объявлено особо. Подписчики Извѣстій, при выпискѣ приложеній, пользуются уступкою 25%.

Подписка и заявленія объ обмѣнѣ изданіями принимаются въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе Университетскихъ Извѣстій 3 руб. сер., а студенты прочихъ университетовъ 4 руб.; продажа отдѣльныхъ книжекъ не допускается.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ комиссіонеру Университета Н. Я. Оглоблину въ С.-Петербургъ, на Малую Садовую, № 4, и въ Кіевъ, на Крещатикъ, въ книжный магазинъ его же, или непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра.

*Редакторъ В. Уконниковъ.*



# УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Годъ XXV.

№ 11.—НОЯБРЬ.

1885 г.

## СОДЕРЖАНІЕ.

|                                                                                                                     | СТР.   |                                                                                                     | СТР.    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Часть I — официальная.</b>                                                                                       |        | <b>Критика и библиографія.</b>                                                                      |         |
| Извлеченіе изъ протоколовъ засѣданій Совѣта У-та Св. Владиміра. 27 мая 1885 года . . . . .                          | 41—52  | V. Рабство и русскіе рабы во Флоренціи въ XIV и XV вв. — Проф. Лучицкаго. 361—384                   |         |
| <b>Часть II — неофициальная.</b>                                                                                    |        | <b>Прибавленія.</b>                                                                                 |         |
| <b>отдѣлъ I.</b>                                                                                                    |        | I. Курсъ политической экономіи. — Профессора Антоновича . . . . .                                   | 1—72    |
| I. Цеховая система въ Пруссіи XVIII вѣка и реформы цеховъ при Штейнѣ и Гарденбергѣ. — Канд. Молчановскаго . 121—136 |        | II. Исторія Кіевской духовной академіи. — Приватъ-доцента Голубева . . . .                          | 1—24    |
| <b>отдѣлъ III.</b>                                                                                                  |        | III. Указатель къ очерку извѣстій о Подольской землѣ до 1434 г. — Кандидата Молчановскаго . . . . . | 1—16    |
| II. Этюды по сравнительной физикѣ. — Стипендіата Надеждина . . . . .                                                | 77—104 | IV. Указатель къ официальной части „Университетскихъ Извѣстій“ 1861—1884 годъ . . . . .             | 241—256 |
| <b>отдѣлъ IV.</b>                                                                                                   |        | V. Объявленія о журналахъ и газетахъ.                                                               |         |
| III. Оперативная хирургія. — Профессора Караваева . 113—160                                                         |        |                                                                                                     |         |
| IV. Исторія медицины. — Доктора Новиера . . . . .                                                                   | 41—48  |                                                                                                     |         |

К І Е В Ъ.  
1885.



# УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

*Годъ двадцать пятый.*

**№ 11. — НОЯВРЬ.**



КІЕВЪ.  
Въ университетской типографіи.  
**1885.**

---

Печатано по опредѣленію Совѣта Университета Св. Владиміра.  
Ректоръ *Н. Ренненкампфъ*.

---

# СОДЕРЖАНІЕ.

## ЧАСТЬ I—ОФФИЦІАЛЬНАЯ.

СТР.

|                                                                                              |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Извлеченіе изъ протоколовъ засѣданій Совѣта У-та<br>Св. Владиміра. 27 мая 1885 года. . . . . | 41—52 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|

## ЧАСТЬ II—НЕОФФИЦІАЛЬНАЯ.

### ОТДѢЛЪ I.

|                                                                                                                   |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| I. Цеховая система въ Пруссіи XVIII вѣка и реформы цеховъ при Штейнѣ и Гарденбергѣ.—Канд. Молчановскаго . . . . . | 121—136 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

### ОТДѢЛЪ II.

|                                                                    |        |
|--------------------------------------------------------------------|--------|
| II. Этюды по сравнительной физикѣ.—Стипендіата Наумовина . . . . . | 77—104 |
|--------------------------------------------------------------------|--------|

### ОТДѢЛЪ III.

|                                                           |         |
|-----------------------------------------------------------|---------|
| III. Оперативная хирургія.—Профессора Караваева . . . . . | 113—160 |
| IV. Исторія медицины.—Доктора Ковнера . . . . .           | 41—48   |

## КРИТИКА И БИБ.ПОГРАФІЯ.

|                                                                                           |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| V. Рабство и русскіе рабы во Флоренціи въ XIV и XV вѣкахъ.—Профессора Лучицкаго . . . . . | 361—384 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

## ПРИБАВЛЕНІЯ.

|                                                                                                         |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| I. Курсъ политической экономіи.—Проф. Антоновича . . . . .                                              | 1—72    |
| II. Исторія Кіевской духовной академіи.—Приватъ-<br>доцента Голубева . . . . .                          | 1—24    |
| III. Указатель къ очерку извѣстій о Подольской землѣ до<br>1434 года.—Кандидата Молчановскаго . . . . . | 1—16    |
| IV. Указатель къ официальной части „Университетскихъ<br>Извѣстій“ 1861—1884 годъ . . . . .              | 241—256 |
| V. Объявленія о журналахъ и газетахъ.                                                                   |         |

# ЧАСТЬ I—ОФФИЦІАЛЬНАЯ.





## Извлеченія изъ протоколовъ засѣданій Совѣта.

---

27 мая 1885 года.

Въ засѣданіи этомъ, подъ предсѣдательствомъ г. Ректора Университета Н. К. Ренненкампа, присутствовали: *деканы*: В. С. Иконниковъ, К. М. Теофилактовъ, В. Г. Демченко; *ординарные профессоры*: В. А. Караваевъ, С. С. Гогоцкій, И. И. Рахманиновъ, Н. А. Фаворовъ, Г. Д. Сидоренко, П. Э. Ромеръ, М. П. Авенариусъ, М. Е. Ващенко-Захарченко, П. П. Алексѣевъ, А. В. Романовичъ-Славатинскій, Н. А. Бунге, В. А. Бецъ, М. О. Хандриковъ, О. М. Гарничъ-Гарницкій, О. М. Паульсонъ, Н. А. Хржонцевскій, В. Б. Антоновичъ, О. В. Баранецкій, О. Я. Фортинскій, К. Г. Гейбель, О. О. Эйхельманъ, А. Х. Ринекъ, Н. Н. Шиллеръ, С. И. Чирьевъ, П. П. Цитовичъ; *экстра-ординарные профессоры*: Н. В. Бобрецкій, И. В. Лучицкій, В. П. Ермаковъ, И. О. Шмальгаузенъ, А. В. Ходинъ, Г. Е. Рейнъ, Ф. К. Борнгауптъ, Т. Д. Флоринскій, А. А. Козловъ, Ю. А. Кулаковскій, Д. Г. Тальбергъ, И. А. Сикорскій, П. Я. Армашевскій и Н. П. Дашкевичъ. *Не присутствовали* гг. профессоры: В. А. Субботинъ, М. Ф. Владимірскій-Будановъ, Г. К. Тритшель и Ф. А. Лешъ—по нахожденіи въ отпуску; Г. Н. Минхъ—по нахожденію въ командировкѣ; Ф. Ф. Мерингъ и А. С. Шкляревскій—по болѣзни; О. О. Эргардтъ, А. А. Шефферъ, П. И. Перемежко, П. В. Павловъ, М. И. Стуковенковъ, А. И. Соболевскій, Д. И. Пихно, А. Я. Антоновичъ и Л. Н. Казанцевъ—по неизвѣстной причинѣ.

1. Слушали: протоколъ предшествовавшаго засѣданія Совѣта Университета Св. Владиміра 5 апрѣля 1885 г.

Опредѣлили: по подписаніи этого протокола представить таковой г. Попечителю Округа, на основаніи 31 статьи университетскаго устава.

При этомъ профессоръ П. П. Алексѣевъ заявилъ, что онъ войдетъ въ Совѣтъ съ письменнымъ заявленіемъ о неточности изложеннаго въ 3-й статьѣ протокола 5 апрѣля 1885 г. заявленія профессора Шеффера объ особыхъ курсахъ естественныхъ наукъ для медиковъ.

2. О приведеніи въ исполненіе изложенныхъ въ этой статьѣ предложеній г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа:

1) Отъ 15 февраля 1885 года за № 1582, объ увольненіи помощника бібліотекаря Университета Св. Владиміра Ивана *Абея* отъ службы, согласно прошенію, по болѣзни.

2) Отъ 3 апрѣля 1885 года за № 3132, объ увольненіи помощника инспектора Студентовъ Университета Св. Владиміра Василя *Левичкаю* отъ службы, согласно прошенію, по болѣзни.

3) Отъ 12 апрѣля 1885 года за № 3524 объ утвержденіи экстраординарнаго профессора Кіевской Духовной Академіи Василя *Малинина* въ званіи приватъ-доцента по Русской словесности.

4) Отъ 23 апрѣля 1885 года за № 3863, о предоставленіи магистру Московскаго Университета Григорію *Ульянову* званія приватъ-доцента по сравнительному языкознанію и литовскому языку.

5) Отъ 29 апрѣля 1885 года за № 4007, о томъ, что на приватъ-доцентовъ Императорскихъ университетовъ должно распространяться дѣйствіе 3-яго п. 63 ст. Уст. о воин. пов. относительно освобожденія ихъ отъ призыва на дѣйствительную службу въ мирное время съ зачисленіемъ въ запасъ арміи.

6) Отъ 1 мая 1885 года за № 4107, объ утвержденіи экстраординарнаго профессора А. Я. *Антоновича* ординарнымъ профессоромъ по каедрѣ полицейскаго права.

7) Отъ 3 мая 1885 года за № 4131, относительно командированія молодыхъ людей въ московское техническое училище для приготовленія въ учителя механики въ реальныхъ училищахъ.

8) Отъ 10 мая 1885 года за № 4254, о Всемилостивѣйшемъ соизволеніи на зачисленіе ординарному профессору, дѣйствительному статскому совѣтнику П. П. *Алексѣеву* въ дѣйствительную учебную службу времени бытности его при Министерствѣ Народнаго Просвѣщенія, съ 12 мая 1862 г. по 29 марта 1865 г.

9) Отъ 17 мая 1885 года за № 4428, о командированіи ординарнаго профессора В. А. *Субботина* съ ученою цѣлью за границу на время съ 1 сентября сего года по 15 января 1886 г.

10) Отъ 17 мая 1885 года за № 4410, объ оставленіи кандидата Владимира Ренненкамфа стипендіатомъ на второй годъ съ 31 мая сего года для приготовленія къ профессорскому званію по кафедрѣ государственнаго права.

11) Отъ 10 мая 1885 года за № 4449, объ утвержденіи докторовъ медицины А. Флейшера и Н. Жука въ званіи приватъ-доцентовъ: перваго по предмету хирургіи, а втораго по предмету частной терапіи.

12) Отъ 25 мая 1885 года за № 4692, о допущеніи доктора медицины Гагенъ-Торна къ чтенію лекцій въ Университетѣ Св. Владимира въ качествѣ приватъ-доцента по кафедрѣ оперативной хирургіи.

2. Слушали докладъ: Совѣтъ Университета на основаніи 30 ст. § II п. 4 Устава университетовъ 1884 года, обсуждая докладъ о рѣчи для торжественнаго акта Университета Св. Владимира въ 1885 году и принимая во вниманіе, что въ настоящемъ году очередь для произнесенія рѣчи ученаго содержанія за медицинскимъ факультетомъ, опредѣлили: 1) просить г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа о разрѣшеніи открыть торжественное собраніе Университета 8 января 1886 года; и 2) просить медицинскій факультетъ поручить одному изъ членовъ этого факультета чтеніе рѣчи на торжественномъ собраніи У-та 8 января 1886 года, и о томъ кому именно будетъ поручено чтеніе рѣчи а также о темѣ для рѣчи сообщить Совѣту Университета къ 1 засѣданію Совѣта послѣ ваканцій.

3. Слушали докладъ: медицинскій факультетъ по постановленію своему 7 мая 1885 года, основанному на представленіи экстра-ординарнаго профессора по кафедрѣ врачебной діагности Ф. А. Леша, призналъ необходимымъ:

1) Отпускъ единовременной суммы въ размѣрѣ 700 руб. на покупку необходимыхъ для сказанной кафедры вещей.

2) Назначить для этой же кафедры ежегодную штатную сумму въ размѣрѣ 300 руб.

3) Отвести комнату въ университетскомъ зданіи для устройства кабинета.

4) Назначить для чтенія лекцій большую чѣмъ нынѣшняя аудиторію.

5) Разрѣшить г. Лешу пользоваться матеріаломъ Кіевского военнаго госпиталя для практическихъ лекцій и

6) назначить ему ассистента или ординатора.

Совѣтъ Университета Св. Владиміра, по выслушаніи всего вышеизложеннаго и находя невозможнымъ полное и успѣшное преподаваніе по кафедрѣ врачебной діагностики безъ клиническаго матеріала, а также принимая во вниманіе необходимость для указанной цѣли имѣть возможность пользоваться матеріаломъ Кіевскаго военнаго госпиталя, опредѣлилъ: 1) просить ходатайства г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа о назначеніи экстра-ординарнаго профессора по кафедрѣ врачебной діагностики, статскаго совѣтника Фердинанда Александровича Леша сверхкомплектнымъ ординаторомъ Кіевскаго военнаго госпиталя, 2) объ изложенныхъ въ пунктахъ 1, 2, 3 и 4 настоящаго доклада нуждахъ кафедры врачебной діагностики сообщать Правленію Университета на его разсмотрѣніе, и 3) что же касается до назначенія ассистента при сказанной кафедрѣ, то увѣдомить факультетъ, что при клиникахъ ассистентовъ не положено, но что можетъ быть опредѣленъ при сказанной кафедрѣ сверхштатный ординаторъ и не прежде какъ по указаніи медицинскимъ факультетомъ лица на эту должность.

4. Слушали докладъ: Медицинскій факультетъ обсуждая вопросъ о болѣе правильномъ распредѣленіи ассистентовъ при кафедрахъ медицинскаго факультета, пришелъ къ слѣдующему заключенію: 1) въ интересахъ правильнаго преподаванія на медицинскомъ факультетѣ изъ положенныхъ при кафедрѣ анатоміи двухъ помощниковъ прозектора одного предоставить въ распоряженіе кафедры гігіены; 2) вмѣсто двухъ прозектуръ положенныхъ при кафедрѣ нормальной анатоміи (изъ которыхъ одна штатная а другая приурочена съ разрѣшенія г. Министра Народнаго Просвѣщенія отъ 9 декабря 1884 г. № 17222), — учредить а) должность младшаго прозектора съ содержаніемъ въ 1000 руб. и б) должность помощника прозектора съ содержаніемъ въ 500 руб. и 3) положеннаго штатомъ университетовъ 1884 г. при кафедрѣ гистологіи помощника прозектора предоставить въ распоряженіе кафедры общей патологіи, временно, впредь до возможности учрежденія новыхъ штатныхъ должностей лаборантовъ при кафедрахъ медицинскаго факультета.

По поводу этого послѣдняго постановленія медицинскаго факультета гг. ординарные профессора по кафедрѣ гистологіи и эмбриологіи П. И. *Перемежко* и по кафедрѣ общей патологіи Н. А. *Хржонцевскій* представили особыя письменныя мнѣнія.

Совѣтъ Университета въ засѣданіи 27 мая 1885 г. по выслушаніи изложеннаго, а равно особыхъ мнѣній гг. профессоровъ Перемежка и Хржонщевского, и соглашаясь съ заключеніемъ медицинскаго факультета, опредѣлилъ: на основаніи ст. 30, § III п. 8 университетскаго устава просить ходатайства г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа предъ г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія объ утвержденіи вышеизложенныхъ постановленій медицинскаго факультета. При этомъ прилагая особыя мнѣнія гг. профессоровъ Перемежко и Хржонщевского, на основаніи 38 ст. Устава Университетовъ, доложить Его Превосходительству, что хотя профессоръ по кафедрѣ гистологіи и эмбриологіи П. И. Перемежко въ особомъ заявленіи своемъ высказываетъ крайнюю необходимость въ помощникѣ прозектора для полныхъ и всестороннихъ практическихъ занятій студентовъ; но совѣтъ полагаетъ, что временное отчисленіе помощника прозектора не поведетъ къ ущербу въ полнотѣ практическаго преподаванія по кафедрѣ гистологіи и эмбриологіи, такъ какъ при этой кафедрѣ по уставу 1884 г. положенъ еще прозекторъ, между тѣмъ какъ по уставу 1863 года кафедра гистологіи и эмбриологіи не имѣла ни прозектора ни помощника и преподаваніе по ней шло во всей полнотѣ; въ тоже время кафедра общей патологіи и по нынѣ дѣйствующему уставу не имѣетъ ни прозектора ни его помощника. Что же касается до заявленія профессора по кафедрѣ общей патологіи Н. А. Хржонщевского о томъ, что бы производившійся до введенія новаго устава 1884 г. изъ спеціальныхъ средствъ расходъ въ 500 руб. на содержаніе лабораторіи при кафедрѣ общей патологіи отнесенный съ 1885 г. на штатныя суммы, былъ нынѣ производимъ на содержаніе помощника прозектора, то Совѣтъ Университета не находитъ возможнымъ дальнѣйшее производство этого расхода изъ спеціальныхъ средствъ, такъ какъ отпускавшіеся прежде изъ спеціальныхъ средствъ на содержаніе лабораторіи при кафедрѣ общей патологіи 500 руб. съ 1885 г. опредѣлены ежегоднымъ расходомъ на содержаніе другихъ учебно-вспомогательныхъ учреждений, по недостаточности штатныхъ суммъ, а именно: на лабораторію, медицинскоі химіи 200 руб., на фізіологическій кабинетъ 250 руб. Кромѣ того на спеціальныя средства Университета Св. Владимира въ 1885 г. отнесены весьма значительныя необходимыя расходы на сумму до 39000 руб. показанныя по смѣтѣ, представленной г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа.

Главные изъ тѣхъ расходовъ слѣдующіе: на печатаніе Извѣстій 6000 руб., на выписку капитальныхъ сочиненій 2000 руб., на нужды учебно-вспомогательныхъ учреждений, въ дополненіе къ отпускаемымъ штатнымъ суммамъ—725 руб., на печатаніе сочиненій профессоровъ 2000 руб. на командировки и подъемныя профессорамъ и преподавателямъ 3000 руб., на содержаніе студенческаго отдѣла библіотеки 2400 руб., на добавочное содержаніе и квартирные 4000 руб.

6. Слушали докладъ: Медицинскій факультетъ по обсужденіи, въ засѣданіяхъ своихъ 19 апрѣля, 7 и 24 мая 1884 года, представленій экстра-ординарнаго профессора по кафедрѣ систематическаго и клиническаго ученія о нервныхъ и душевныхъ болѣзняхъ И. А. Сикорскаго, о нуждахъ этой кафедры, призналъ необходимымъ:

1) Учрежденіе при Киевскомъ военномъ госпиталѣ клиническаго психіатрическаго отдѣленія; до разрѣшенія же законодательнымъ порядкомъ учрежденія этого отдѣленія, испросить разрѣшенія г. Военнаго Министра на право пользованія профессоромъ Сикорскимъ психіатрическимъ отдѣленіемъ Киевскаго военного госпиталя для чтенія лекцій психіатріи.

2) Назначеніе профессора И. А. Сикорскаго завѣдующимъ сказаннымъ отдѣленіемъ.

3) Учрежденіе клиники нервныхъ болѣзней на 25 кроватей въ зданіи Университета въ части помѣщенія, которое освободится съ переводомъ факультетскихъ клиникъ въ новое зданіе Университета.

4) Устройство, впредь до осуществленія этого предположенія, амбулаторной клиники для нервныхъ болѣзней и объ отводѣ съ этою цѣлью помѣщенія для кабинета и для профессора нервныхъ болѣзней.

5) Назначеніе при кафедрѣ психическихъ и нервныхъ болѣзней двухъ ассистентовъ: одного при психіатрической клиникѣ, а другаго при клиникѣ нервныхъ болѣзней.

6) Назначеніе ежегодной штатной суммы въ размѣрѣ 500 руб. на расходы по кафедрѣ.

7) Единовременный отпускъ 1700 руб. на необходимые приборы.

Совѣтъ Университета Св. Владиміра по выслушаніи всего изложеннаго, опредѣлилъ: 1) на основаніи §§ 2 и 5 положенія о клиническихъ отдѣленіяхъ Киевскаго военного госпиталя просить ходатайства г. Попечителя Киевскаго Учебнаго Округа объ учрежденіи при Киевскомъ военномъ госпиталѣ новаго клиническаго психіатрическаго

отдѣленія и затѣмъ о назначеніи экстра-ординарнаго профессора по кафедрѣ нервныхъ и душевныхъ болѣзней коллежскаго совѣтника Ивана Алексѣевича Сикорскаго сверхштатнымъ ординаторомъ Кіевскаго военнаго госпиталя. 2) Просить ходатайства г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа о разрѣшеніи г. Военнымъ Министромъ профессору Сикорскому впредь до учрежденія сказаннаго клиническаго отдѣленія, пользованія психіатрическимъ отдѣленіемъ Кіевскаго военнаго госпиталя для чтенія лекцій психіатріи.

Что же касается до учрежденія клиники нервныхъ болѣзней на 25 кроватей въ главномъ зданіи Университета, то Совѣтъ Университета принимая во вниманіе: 1) что при возведеніи зданія Университета оно вовсе не предназначалось для нуждъ медицинскаго факультета, котораго тогда еще не существовало; 2) что существованіе клиникъ въ главномъ зданіи Университета, не приспособленномъ для этой цѣли, неоднократно, въ теченіи послѣднихъ 40 лѣтъ, вызывало со стороны университета ходатайства о выводѣ клиникъ изъ главнаго зданія Университета и объ устройствѣ для нихъ особыхъ помѣщеній; 3) что въ настоящее время, когда послѣдовало Высочайшее разрѣшеніе на выводъ клиникъ изъ главнаго зданія и на устройство особыхъ помѣщеній для нихъ, съ предназначеніемъ прежнихъ клиническихъ помѣщеній для устройства аудиторій, которыхъ нынѣ крайне недостаточно, а также для размѣщенія нѣкоторыхъ кабинетовъ и лабораторій,—Совѣтъ признаетъ единогласно невозможнымъ, вопреки неоднократнымъ прежнимъ своимъ постановленіямъ, вновь отводить въ главномъ зданіи Университета помѣщенія какъ для клиники нервныхъ болѣзней, такъ и для другихъ клиникъ, въ учрежденіи которыхъ могла бы встрѣтиться другая необходимость. Независимо отъ этого сообщить медицинскому факультету, что при клиникахъ ассистентовъ не положено,—но могутъ быть опредѣлены сверхштатные ординаторы, и не прежде какъ по указаніи медицинскимъ факультетомъ лицъ на эти должности и 3) объ изложенныхъ въ пунктахъ 4, 6 и 7 настоящаго доклада нуждахъ кафедры нервныхъ и душевныхъ болѣзней сообщить Нравленію Университета на его разсмотрѣніе.

6. Слушали: представленія декана медицинскаго ф-та У-та Св. Владиміра, отъ 25 мая 1885 года за № 464 и 458, слѣдующаго содержанія: „Медицинскій ф-тъ, въ засѣданіи 24 мая сего года, слушали представленія профессоровъ—1) В. А. Беца, въ которомъ изложено:

„вслѣдствіе закрытія Университета и раздѣленія преподаванія по семестрамъ въ будущемъ учебномъ году необходимо читать параллельный курсъ анатоміи для студентовъ 1-го семестра. Такъ какъ я читаю по 6-ти часовъ въ недѣлю и веду практическія занятія тоже по 6-ти часовъ въ недѣлю, то я полагаю, что единственный выходъ изъ такового положенія заключается въ порученіи чтенія анатоміи студентамъ 1-го семестра прозектору *Чернышу*“. Опредѣлили: ходатайствовать о порученія прозектору анатоміи, доктору Чернышу 6-ти часового курса для студентовъ, которые поступятъ въ Университетъ въ августъ сего года, и 2) Г. Е. *Рейна* о дозволеніи ему употребить одинъ изъ трехъ недѣльных часовъ, назначенныхъ ему по росписанію для чтенія гинекологіи въ будущемъ полугодіи студентамъ 3-го семестра, на окончаніе начатаго на 7-мъ семестрѣ курса акушерства.

Опредѣлили: Изложенныя представленія медицинскаго факультета представить на благоусмотрѣніе г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа, въ виду 30 ст., § III. п. 12, Устава университетовъ 1884 года.

7. Слушали докладъ: Историко-филологическій факультетъ Университета Св. Владиміра, въ засѣданіи 15-го апрѣля 1885 года, выслушавъ отзывъ профессора Антоновича о кандидатской диссертациі дѣйствительнаго студента Валеріана *Забузскаго*, и признавая а равно colloquium, происходившій въ томъ же засѣданіи, удовлетворительными, удостоилъ г. Забужскаго степени кандидата.

Опредѣлили: Согласно удостоенію историко-филологическаго факультета Университета Св. Владиміра и на основаніи 30 ст. § 1, п. 2, Устава російскихъ университетовъ 1884 года, утвердить Забужскаго въ степени кандидата историко-филологическаго факультета, по историческому отдѣленію.

8. Слушали докладъ: Физико-математическій факультетъ Университета Св. Владиміра, признавъ удовлетворительною диссертацию: „О приведеніи всѣхъ силъ, дѣйствующихъ на неизмѣняемую систему точекъ къ простѣйшей системѣ силъ“, представленную окончившимъ въ 1884 году курсъ математическихъ наукъ Петромъ *Пантелеймономъ* для полученія степени кандидата.

Опредѣлили: Согласно удостоенію физико-математическаго факультета Университета Св. Владиміра на основаніи 30 ст. § 1. п. 2 Устава университетовъ, утвердить дѣйствительнаго студента физико-



математическаго факультета съ правомъ на полученіе степени кандидата Петра Пантелеймонова въ степени кандидата математическихъ наукъ.

9. Слушали докладъ: Физико-математическій факультетъ Университета Св. Владиміра, въ засѣданіи 27 мая сего года, признавъ удовлетворительною диссертацию: „Очеркъ теоріи составнаго переменнаго“, представленную окончившимъ въ 1884 году курсъ математическихъ наукъ, Владиміромъ *Свенсономъ*, для полученія степени кандидата математическихъ наукъ.

Опредѣлили: Согласно удостоенію физико-математическаго факультета Университета Св. Владиміра и на основаніи 30 ст. § 1, п. 2, Устава университетовъ утвердить дѣйствительнаго, студента съ правомъ на полученіе степени кандидата физико-математическаго факультета, Владиміра Свенсона въ степени кандидата математическихъ наукъ.

10. Слушали докладъ: Юридическій факультетъ Университета Св. Владиміра, въ засѣданіи 22 мая 1885 года, удостоилъ степени кандидата законовѣдѣнія *Орловскаго* Александра, удовлетворившаго для сего всѣмъ условіямъ.

Опредѣлили: Согласно удостоенію юридическаго факультета Университета Св. Владиміра и на основаніи 30 ст. § 1, п. 2, Устава российскихъ университетовъ 1884 г., утвердить дѣйствительнаго студента юридическаго факультета съ правомъ на полученіе степени кандидата Александра Орловскаго въ степени кандидата законовѣдѣнія.

11. Слушали докладъ: Исправляющій должность доцента въ демидовскомъ юридическомъ лицей Александръ *Борзенко*, выдержавшій устное и письменное испытаніе на степень магистра гражданскаго права въ юридическомъ факультетѣ С.-Петербургскаго Университета, представилъ на разсмотрѣніе юридическаго факультета Университета Св. Владиміра написанную имъ г. Борзенкомъ диссертацию подъ заглавіемъ: „Концессія желѣзно-дорожнаго права“, 1883 года, для полученія означенной ученой степени. Юридическій факультетъ, разсмотрѣвъ означенную диссертацию и выслушавъ отзывъ о ней профессора гражданскаго права В. Г. Демченка, которому былъ порученъ факультетомъ разборъ оной, допустилъ г. Борзенка къ публичной защитѣ этой диссертациі, — каковая защита состоялась въ засѣданіи ф-та 14 сего апрѣля и признана ф-томъ удовлетворительною.

Почему юридическій факультетъ въ томъ же засѣданіи удостоилъ г. Борзенка степени магистра гражданского права.

Опредѣлили: Согласно удостоенію юридическаго факультета Университета Св. Владиміра и на основаніи 30 ст. § 1, п. 2. Устава Россійскихъ университетовъ 1884 года, утвердить кандидата юридическаго факультета Александра Борзенка въ степени магистра гражданского права.

---

**Приложение къ протоколу засѣданія Совѣта 27 мая 1885 г. Заяв-  
леніе ординарнаго профессора П. П. Аленѣева, представленное  
въ Совѣтъ Университета Св. Владиміра.**

~~~~~

Въ виду того, что во внесенномъ въ протоколъ засѣданія Совѣта 5 апрѣля 1885 года возраженіе г. проф. Шеффера на мое заявленіе по поводу объявленныхъ медицинскимъ факультетомъ особыхъ курсовъ по естественнымъ наукамъ *находится и то, что имъ не было изложено* въ засѣданіи Совѣта, я, на основаніи § 37 Университетскаго устава, съ разрѣшенія г. Ректора, имѣю честь покорнѣйше просить Совѣтъ, дозволить мнѣ сдѣлать слѣдующее замѣчаніе на вышеупомянутое возраженіе г. профессора А. А. Шеффера.

Въ 1874 году особый курсъ по химіи былъ устроенъ не вслѣдствіе того „что тогда выяснилась неудовлетворительность существовавшего до того времени порядка“ и, не вслѣдствіе: „моихъ заявленій о недостаточности познаній студентовъ-медиковъ по химіи“, какъ это полагаетъ г. проф. А. А. Шефферъ, а вслѣдствіе того, что медицинскій факультетъ пришелъ тогда къ заключенію: „что преподаваніе органической химіи слѣдовало бы перенести со 2 курса на 1, такъ какъ во 2-мъ курсѣ студенты слушаютъ лекціи фізіологіи и фізіологической химіи, для пониманія которыхъ, необходима подготовка по органической химіи (см. Протоколъ засѣданій Совѣта 23 ноября 1873 г.).

Вышеприведенная выписка изъ протокола опровергаетъ также то утвержденіе г. профессора А. А. Шеффера, что неудовлетворительность существовавшего до 1874 г. порядка главнымъ образомъ зависѣла отъ того, „что студенты должны были изучать предметы въ совершенно неестественномъ порядкѣ, начиная одновременно изученіе, какъ не-

органической, такъ и органической химіи. Ничего подобнаго тому, что утверждаетъ г. профессоръ А. А. Шефферъ, не было; студенты до 1874 года на первомъ курсѣ слушали неорганическую, а на второмъ органическую. Очевидно, г. профессоръ А. А. Шефферъ нѣсколько смѣшалъ студентовъ медиковъ съ фармацевтами; послѣдніе, дѣйствительно до устройства двухгодичнаго курса, слушали одновременно неорганическую и органическую химію.

Какимъ образомъ проф. А. А. Шефферъ, именно въ виду важности химіи и находить „не только желательнымъ, но и совершенно необходимымъ“, сокращеніе курса для меня совершенно непонятно. Съ нимъ можно мириться по необходимости, но находить его нормальнымъ нельзя. Я уже неоднократно печатно высказывался по этому поводу (см. Унив. изв. 1881 и 1883, въ ежегодникѣ моихъ обозрѣній отзывы объ Аналитическихъ таблицахъ А. И. Зайцева, объ физиологической химіи А. А. Шеффера).

Для меня также совершенно непонятно, какимъ образомъ можетъ совмѣстное слушаніе медиковъ съ натуралистами лишить медиковъ всякой возможности изучать химію практически? Практическія занятія по химіи ведутся вѣдь не на лекціяхъ, а совершенно независимо. Профессоръ А. А. Шефферъ говоритъ далѣе въ своемъ возраженіи, что объявленіе медицинскимъ факультетомъ особыхъ курсовъ по естественнымъ наукамъ нисколько не противорѣчитъ уставу, такъ какъ студенты не лишены возможности слушать въ тоже время и курсы вмѣстѣ съ естественниками „если имъ дозволятъ прочія занятія“. Дѣйствительно особые курсы не будутъ противорѣчить, если медицинскій факультетъ при составленіи росписанія приметъ во вниманіе (какъ по моему разумѣнію новаго устава онъ и обязанъ сдѣлать) лекціи читаемыя натуралистами, и предоставить студентамъ полную возможность выбора между курсами, читаемыми натуралистами и читаемыми спеціально для медиковъ.

Честъ имѣю покорно просить Совѣтъ Университета, настоящее мое заявленіе, а равно какъ и заявленіе внесенное въ протоколъ засѣданія Совѣта 5 апрѣля, какъ мнѣніе меньшинства, при обсужденіи обозрѣнія преподаванія, на основаніи § 38 Университетскаго устава, представить г. Попечителю и Министру Народнаго Просвѣщенія.

ЧАСТЬ II—НЕОФФИЦИАЛЬНАЯ.

ЦЕХОВАЯ СИСТЕМА ВЪ ПРУССІИ

XVIII в.

И РЕФОРМЫ ЦЕХОВЪ

ПРИ

ШТЕЙНЪ И ГАРДЕНБЕРГЪ.

(Преимущественно по законодательнымъ источникамъ).

Кандидата Н. Молчановскаго.

еть свое признаніе права каждаго гражданина на трудъ: не члену данной городской общины, но всѣмъ подданнымъ вообще общается фактическое осуществленіе этого права. Общая такъ много, государство беретъ соразмѣрно обширныя полномочія. Торжественно признавая за каждымъ подданнымъ право на извѣстный заработокъ для поддержки существованія, власть тутъ-же заявляетъ о своемъ правѣ принудить каждаго трудиться хотя-бы противъ воли ¹⁾. Лучше и рельефнѣе формулировать абсолютный государственный режимъ въ дѣлѣ организаціи труда подданныхъ, нежели это сдѣлано въ Прусскомъ кодексѣ, невозможно.

Очертивши общую теоретическую подкладку, на которой стояло промышленное и въ частности цеховое законодательство прошлаго вѣка въ Пруссіи и другихъ германскихъ земляхъ, мы перейдемъ теперь къ разсмотрѣнію измѣненій, происшедшихъ въ постановкѣ цехового дѣла подъ вліяніемъ Прусскаго законодательства. Первоначально мы разсмотримъ эти измѣненія въ самомъ общемъ видѣ, обозначивши основныя черты цеховой системы именемъ *Zunftzwang'a*. Исходнымъ пунктомъ для сравненія придется взять то понятіе *Zunftzwang'a*, какое выработано новѣйшими изслѣдователями на основаніи изученія средневѣковыхъ цеховыхъ статутовъ. Само собою разумѣется, что ни объемъ, ни задача настоящаго труда не позволяютъ намъ останавливаться въ подробностяхъ на характеристикѣ цеховой системы въ лучшую пору ея существованія: главная наша задача—извлечь изъ Прусскаго законодательства все что оно даетъ для разъясненія перемѣнъ въ основныхъ цеховыхъ институтахъ, и для этой цѣли совершенно достаточно будетъ ссылаться на результаты изслѣдовавній германскихъ ученыхъ, какъ Шенберга, Шмоллера, Шанца, Стиды, Ней-

¹⁾ Ib. II, XIX, 1—3: „Dem Staate kommt es zu, für die Ernährung und Verpflegung derjenigen Bürger zu sorgen, die sich ihren Unterhalt nicht selbst verschaffen... können. Denjenigen, welchen es nur an Mitteln und Gelegenheit, ihren und der ihrigen Unterhalt selbst zu verdienen, ermangelt, sollen Arbeiten, die ihren Kräften und Fähigkeiten gemäss sind, angewiesen werden. Diejenigen, die nur aus Trägheit, Liebe zum Müssiggange, oder andern unordentlichen Neigungen, die Mittel sich ihren Unterhalt selbst zu verdienen, nicht anwenden wollen, sollen durch Zwang und Strafen zu nützlichen Arbeiten unter gehöriger Aufsicht angehalten werden“.

бурга, Шталя, Гирке, Маурера и др.¹⁾ Каковы-бы ни были разнорѣчія, существующія между ними по нѣкоторымъ спеціальнымъ вопросамъ исторіи древнѣйшаго цеховаго права, общій характеръ послѣдняго и его экономическое значеніе для германскаго средневѣковаго ремесла разъяснены въ достаточной степени наукою, и врядъ-ли добытые въ этомъ отношеніи выводы могутъ быть опровергнуты въ своихъ существенныхъ чертахъ.

Не подлежитъ сомнѣнію, что самая существенная и основная черта, которою опредѣлялась общая постановка германскаго средневѣковаго ремесла, заключалась въ городскомъ характерѣ ремесленного производства²⁾. То обстоятельство, что средневѣковый германскій городъ представлялъ собою замкнутую общину, съ своими особыми

¹⁾ На русскомъ языкѣ изложеніе работъ Шмоллера, Шанца и др., насколько дѣло идетъ о XV и XVI ст., можно найти въ цитированномъ уже изданіи Эдгара Зеворта, 202 сл. Въ нашей литературѣ извѣстны слѣд. труды, касающіеся исторіи германскихъ цеховъ: Фел. Заремба, Разсужденіе о цѣхахъ (sic) ремесленныхъ (Митава, 1817. Имѣетъ только библиографическій интересъ)—А. Корсакъ, О формахъ промышленности вообще и о значеніи домашняго производства въ Зап. Европѣ и Россіи (Москва, 1861).—Н. Степановъ, Сравнительно-историческій очеркъ организаціи ремесленной промышленности въ Россіи и Западно-Европейскихъ государствахъ (Кіевъ, 1864. Составленъ главнымъ образомъ по трудамъ Левассера, Вильды и Рау).—Журнальная статья Н. Зибера въ „Словѣ“, 1878 г., № 1, излагаетъ работу Шенберга, на которую указано будетъ ниже въ текстѣ.—Ө. Я. Фортинскій, Положеніе городскихъ ремесленниковъ въ Германіи въ средніе вѣка (Кіев. Унив. Изв. 1881 г. № 2).—Исслѣдованія Ю. Кулаковскаго о римскихъ коллегіяхъ опификовъ (кромѣ Кіев. Унив. Изв. еще въ Янв. книгѣ Ж. М. Н. Пр. за 1882 г.) не затрогиваютъ вопроса о связи римскаго ремесленного права съ позднѣйшимъ цеховымъ.

²⁾ G. Schönberg, Zur wirthschaftlichen Bedeutung d. deutschen Zunftwesens im Mittelalter (Br. Hildebrands' Jahrbücher für N. Oek. u. Stat., IX, 14 сл.). Ср. Dr. Josef Kaizl, Der Kampf um Gewerbefreiheit in Bayern von 1799—1868. Nebst einem einleitenden Ueberblick über die Entwicklung des Zunftwesens und der Gewerbefreiheit in Deutschland (Staats- und socialwissenschaftliche Forschungen hrsgb. v. G. Schmoller, Bd. II, Heft I, S. 3).

хозяйственными интересами, обуславливало основные институты ремесленно-цеховой системы и служило прочной основой ихъ устойчивости. Выросши на почвѣ обособленія городовъ въ хозяйственномъ отношеніи, средневѣковыя формы ремесленной организаціи во всемъ сохраняли печать своего происхожденія. Въ большей части городскихъ производствъ работа имѣла въ виду внутренній сбытъ, привозъ и вывозъ были ограничены и затруднены вслѣдствіе неудовлетворительнаго состоянія путей сообщенія и еще большей ихъ небезопасности. Все современное ремесленное производство было по необходимости приспособлено къ такому общему положенію городовъ и отлилось въ оригинальныя, лишь для тѣхъ-же условій выполнѣ пригодныя формы. Распредѣленіе и потребленіе цѣнностей, регулированье рыночныхъ цѣнъ, точная организація отношеній между отдѣльными группами трудящаго населенія, отсутствіе скопленія капиталовъ въ однихъ рукахъ—всѣ эти важныя стороны современной промышленной жизни стремились урегулировать городскія начальства совмѣстно съ гражданами. Отсутствіе обширной, обнимающей обширныя области организаціи сходныхъ производствъ, отсутствіе того территоріальнаго распредѣленія промысловъ, которымъ существенно характеризуется новѣйшая индустрія, обуславливало возможность проведенія городскими общинами такой промышленной политики, о которой не можетъ быть рѣчи при современныхъ намъ отношеніяхъ. Основная черта этой политики заключалась въ выраженномъ или предполагаемомъ принципѣ, что городская община обязана всячески заботиться о благосостояніи какъ нравственномъ, такъ матеріальномъ всѣхъ своихъ членовъ безъ исключенія. Отсюда рыночная полиція, общій надзоръ за производствомъ, распредѣленіемъ и потребленіемъ всякаго рода цѣнностей былъ не только правомъ магистрата, но и обязанностью передъ общиной; отсюда сплошь и рядомъ встрѣчающееся самое дѣятельное и въ наше время съ трудомъ вообразимое вмѣшательство городскихъ начальствъ въ промышленную дѣятельность всѣхъ безъ исключенія членовъ общины. Начальства всѣми мѣрами заботились объ обезпеченіи заработка и о доставленіи пропитанія нуждающимся, о наилучшемъ устройствѣ мастерскихъ и другихъ промышленныхъ заведеній, поддерживали ихъ въ случаѣ нужды на городской счетъ, наконецъ, наблюдали за тѣмъ, чтобы городъ былъ обезпеченъ въ полученіи необходимыхъ ему продуктовъ и чтобы всѣ нужныя для этой цѣли ремесла были представ-

лены въ достаточной степени. Городская община нуждалась въ извѣстныхъ специфическихъ разрядахъ труда, въ извѣстной суммѣ доставляемыхъ этимъ трудомъ цѣнностей. Выполненіе необходимой для этого работы регулировалось и обезпечивалось закономъ и понималось какъ право гражданъ-производителей на исключительное занятіе извѣстными промыслами и на исключительный сбытъ своихъ произведеній въ городѣ и городскомъ округѣ. Это право было однако неразрывно связано съ обязанностью доставлять городской общинѣ необходимый для нея специфическій трудъ, выраженный въ данной суммѣ продуктовъ установленной цѣны и требуемаго качества. Такимъ образомъ городскіе потребители были поставлены въ обязательныя отношенія къ опредѣленному классу производителей, и отношеніе это именно понималось какъ обязательное съ обѣихъ сторонъ и какъ вытекающее изъ выраженного или подразумеваемаго договора послѣднихъ. Въ этомъ признаніи права производителей на приличный званію заработокъ и, съ другой стороны, обязанности удовлетворять потребностямъ городской общины состояла существенная и основная черта всякой промышленно-цеховой принудительности въ средніе вѣка, *Zunft- und Gewerbzwang*: въ основѣ послѣдняго лежало строго равновѣсіе и соразмѣрность обязанностей и правъ, взаимная гарантія интересовъ потребителей и производителей. Общее право на трудъ и заработокъ распредѣлено было въ средніе вѣка между отдѣльными разрядами трудящихся, но притомъ такъ, что разряды эти служили представителями различныхъ отраслей производства, отдѣльныхъ сторонъ раздѣленія труда. Въ силу спеціальной организаціи, различныя отрасли раздѣленнаго труда ставятся въ тѣсную связь съ союзомъ трудящихся въ данной отрасли лицъ, съ цехомъ, и связь эта закрѣпляется закономъ путемъ точнаго разграниченія взаимныхъ правъ и обязанностей среди трудящагося люда. Отсюда постоянная связь цеховой системы съ строгимъ, нерѣдко втиснутымъ въ устарѣлыя уже рамки раздѣленіемъ труда и враждебное отношеніе цеховъ къ соединенію нѣсколькихъ сложныхъ производствъ въ однихъ рукахъ. На этой степени развитія ремесленныхъ отношеній, общее право на трудъ такъ сказать отчуждается въ частностяхъ въ пользу данной группы лицъ, съ удержаніемъ однако же соотвѣтствующихъ отчужденному праву обязанностей. Общая промышленная принудительность, насколько она отчуждена въ пользу цеховыхъ союзовъ, является принудительностью цеховою,

Zunftzwang'омъ въ собственномъ смыслѣ: Zunftzwang обусловливалъ право членовъ цеха на извѣстный спеціальный разрядъ труда и обязанность потребителей обращаться за удовлетвореніемъ своихъ спеціальныхъ нуждъ къ извѣстному цеху. Въ дѣлѣ производства Zunftzwang строго отдѣлялъ цехъ отъ цеха и предоставлялъ цеховымъ властямъ право принуждать занимающихся ремеслами вступить въ въ соотвѣтственный союзъ и право запрета заниматься ремеслами не-цеховымъ мастерамъ. Съ этой послѣдней стороны своей право Zunftzwang'a было безусловнымъ и въ періодъ полного развитія цеховой системы оно является выраженнымъ въ статутахъ повсемѣстно. Но съ матеріальной стороны своей, насколько право это затрогивало интересы потребителей, оно допускало извѣстныя ограниченія въ пользу городской общины и не было безусловнымъ. Прежде всего каждый членъ городской общины могъ для своей личной потребности приготовить всевозможные товары или, точнѣе говоря, потребительныя цѣнности. Далѣе, если цехи вообще не изготовляли или въ данный моментъ не въ состояніи были приготовить извѣстнаго разряда необходимыхъ городу товаровъ, то всѣ цеховыя права запрета относительно послѣднихъ безусловно прекращались сами собой: право цеховъ на запретъ въ этомъ случаѣ не вытекало бы изъ соотвѣтствующей обязанности, и потребители не обязаны были къ своему ущербу соблюдать договоръ въ той части, гдѣ онъ былъ нарушенъ производителями. Не размѣръ и виды потребленія должны были обусловливаться особенностями производства, а скорѣе какъ разъ наоборотъ. Поэтому, если въ городѣ являлся ремесленникъ, умѣвшій готовить предметы, которыхъ не могли дѣлать мѣстные мастера, то Zunftzwang не распространялся на пришельца и ему не могло быть воспрещено занятіе. Это основное положеніе цехового права обусловило возможность развитія обширнаго класса рабочихъ, стоявшихъ внѣ цеховой системы, т. наз. вольныхъ мастеровъ; оно-же давало возможность новымъ производствамъ, мануфактурнымъ и фабричнымъ, водворяться въ странѣ до извѣстной степени на легальномъ основаніи даже съ точки зрѣнія цеховой системы.

Еще болѣе важное значеніе имѣлъ другой коррективъ Zunftzwang'a съ цѣлью обезпечить интересы потребителей, заключавшійся въ допущеніи т. наз. вольныхъ ярмарокъ (Freymärkte). Дѣло въ томъ, что каждое производство, коль скоро оно пользуется извѣстными исключи-

тельными и принудительными правами, естественно склонно къ ухудшенію своихъ продуктовъ, къ невыгодному для публики монопольному поднятію товарныхъ цѣнъ, вообще говоря, къ эксплуатаціи потребителей; чтобы удержаться на извѣстномъ желанномъ уровнѣ, оно необходимо требуетъ нѣкоторой доли свободнаго соперничества со стороны и ограниченія монопольныхъ правъ. Допущеніе соперничества важно не только для потребителей, но также и для самихъ производителей, такъ какъ дурное качество продуктовъ естественно уменьшаетъ спросъ до возможнаго minimum'a и слѣдовательно влечетъ за собою упадокъ производства ¹⁾. Хотя, по изслѣдованіямъ Шмоллера, еще въ періодѣ реформаціи въ Германіи не существовало теоріи вліянія конкуренціи на установку рыночныхъ цѣнъ ²⁾, но на практикѣ средневѣковый городъ хорошо понималъ значеніе соперничества въ промышленномъ дѣлѣ. Въ цеховой практикѣ допускалась въ извѣстномъ размѣрѣ конкуренція мѣстному производству со стороны иногороднихъ производителей: это достигалось путемъ предоставленія купцамъ и торговцамъ специальныхъ правъ по ввозу ремесленныхъ произведеній, но главное, путемъ допущенія вольныхъ ярмарокъ и торжковъ. Цеховые ремесленники, стремясь установить непосредственныя сношенія съ потребителями, конечно всѣми мѣрами старались устранить посредниковъ-купцовъ и мелкихъ торговцевъ, однако же въ случаѣ споровъ вопросъ разрѣшался магистратами не въ пользу монопольныхъ притязаній цеховъ, и взглядъ на институтъ вольныхъ ярмарокъ, какъ на коррективъ *Zunftzwang'a*, проводится уже ранними полицеистами ³⁾. Самая кон-

¹⁾ Ср. J. Hoffman, *Die Befugniss zum Gewerbbetriebe*, 328 сл., въ статьѣ: *Wochenmärkte, Jahrmärkte, Messen*, особ. 343 сл. и 373.

²⁾ G. Schmoller, *Zur Geschichte der national-ökonomischen Ansichten in Deutschland während der Reformations—Periode* (*Tübinger Zeitschrift f. d. gesammte Staatswissenschaft*, XVI Jahrgang, 490 сл., 537, 600).

³⁾ A. Beier, *De colleg. opif.*, § 953: „*Quod licet libertas commerciorum ex jure gentium orta, tamen vario civili jure passim, et quidem non hodie demum rursus accisa sit; Interim tamen non in totum sublata, verum in nundinis, tum anniversariis, tum hebdomadariis illis solennioribus seu privilegiatis diei Martis adhuc conservetur*“, etc.—*Annot. f. pag. 372*: „*Inter alia Privilegia quae juribus ac Commerciis Artificium jure communi habentur indulta, pertinet etiam Nundinarum protectio, quo enim felicius exciten-*

куренція на ярмаркахъ была однако-же подвергнута нѣкоторымъ ограниченіямъ: привозимые товары предварительно осматривались и условія продажи ихъ были до извѣстной степени стѣснены съ тою цѣлью, чтобы мѣстное ремесло не слишкомъ терпѣло отъ конкуренціи иногороднихъ мастеровъ ¹⁾. Но вообще говоря на вольныя ярмарки допускались всевозможные ремесленные товары и продажа ихъ мѣстнымъ жителямъ и купцамъ. Вводя нѣкоторую долю соперничества мѣстному ремеслу, вольныя ярмарки способны были только поддерживать его на извѣстномъ уровнѣ, не дать ему выродиться, но сами по себѣ онѣ не подрывали и не могли подорвать основъ *Zunftzwang'a*: на сторонѣ мѣстныхъ ремесленниковъ было много выгодъ сравнительно съ мастеромъ иногороднимъ, въ особенности разница въ издержкахъ доставки товара на рынокъ и знакомство съ мѣстными потребностями и вкусами. Бывали впрочемъ случаи, что иностраннымъ купцамъ предоставлялось на извѣстной срокъ право торговли чужими товарами и помимо вольныхъ ярмарокъ, но тогда точно опредѣлялось, можно-ли торговать только оптомъ или въ розницу, товары подвергались цеховому досмотру, мѣста торговли ограничивались, и т. п.

Такова была общая постановка *Zunftzwang'a* въ лучшее время цеховой системы по взгляду новѣйшихъ германскихъ изслѣдователей, особенно Густава Шенберга, работою которою мы руководствовались главнымъ образомъ въ этомъ случаѣ. Какъ видимъ, существенная черта средневѣковаго *Zunftzwang'a* состояла въ томъ, что цехъ разсматривался какъ учрежденіе общественное, предназначенное служить интересамъ всей общины и съ этою цѣлью надѣленное извѣстными промышленно-полицейскими правами. Послѣднія строго соразмѣрялись съ обязанностями и противъ нарушенія этихъ обязанностей приняты были соотвѣтственныя мѣры предосторожности. Равновѣсіе правъ и обязанностей, насколько оно осуществлялось въ дѣйствительности, было лучшей гарантіей правомѣрныхъ отношеній ремесленнаго

tur artifices ad merces suas conficiendas et omni cura elaborandas", etc.—Ср. его же *Syntagmatis Prudentiae Juris Opificarii pars communis: De Origine juris opificarii* (Jenae, 1686), Cap. IX, §§ 638, 643, 648.

¹⁾ Ср. A. Beier, *De Coll. opif.*, § 942—944.—Его же *Syntagmatis etc.*, cap. VII. *De jure opificario nonscripto*, § 682.

сословія къ городской общинѣ, лучшей основой для процвѣтанія ремесла и гармоніи развитія отдѣльныхъ институтовъ цеховой системы ¹⁾).

Общее прусское ремесленное законодательство, какъ извѣстно, развилось въ существенныхъ чертахъ своихъ изъ провинціального Бранденбургскаго. Изданные въ 40-хъ годахъ XVIII вѣка въ Пруссіи нормальные цеховые статуты остались образцемъ и для статутовъ, которые выдаваемы были впослѣдствіи ремесленнымъ цехамъ другихъ провинцій, и измѣненія, внесенныя въ статуты кор. Фридрихомъ II и его преемниками, были весьма незначительны. Въ какую же форму отлился общій *Zunftzwang* Бранденбургско-Прусской цеховой системы подъ вліяніемъ новаго законодательства—вотъ вопросъ, къ изученію котораго мы должны теперь перейти. — До изданія нормальныхъ статутовъ при кор. Фридрихѣ-Вильгельмѣ I, промышленному законодательству Бранденбурга и остальной Пруссіи приходилось имѣть дѣло съ цехами, изъ которыхъ каждый имѣлъ свой спеціальный статутъ, слѣдовательно, съ системой, которая имѣла основныя общія черты, но въ подробностяхъ представляла безконечное разнообразіе мелочей, такъ какъ спеціальныя статуты выдавались не въ одно время и при неодинаковомъ обстоятельствахъ, во многихъ отношеніяхъ устарѣли и пополнялись на практикѣ обычнымъ, неписаннымъ правомъ, которое имѣло рѣшающій голосъ во всѣхъ сомнительныхъ случаяхъ. Стремясь утвердить свою власть въ странѣ, рассматривая свои владѣнія какъ нѣчто единое въ территоріальномъ и хозяйственномъ отношеніяхъ, ограничивая политическія права городскихъ общинъ, расходились-ли владѣтели Бранденбурга съ народно-экономическими понятіями и съ установившимся исторически цеховымъ порядкомъ? Стремятся-ли они разомъ подвести все подъ новыя шаблоны и сломить окончательно старыя формы? Тѣ данныя по этому вопросу, какія мы

¹⁾ Историческій ходъ развитія понятія о *Zunftzwang* и всѣхъ частныхъ цеховыхъ институтовъ въ Германіи до конца XVII в. изложенъ въ классической работѣ г. Шмоллера (и В. Стиды), *Die Strassburger Tucher- und Weberzunft und das deutsche Zunftwesen vom XIII—XVII Jahrhundert*. Separatabdruck (Strassburg, 1881). Отзвы объ этомъ несравненномъ трудѣ см. въ *Histor. Zeitschrift* v. Sybel, Bd. 44, 1880, 314—326, и въ *Jahresberichte der Geschichtswissenschaft*. II Jahrgang (Berl., 1879), 96 и 98.

встрѣчаемъ въ памятникахъ современнаго законодательства, не даютъ категорическаго отвѣта на эти вопросы для всего періода XVII и XVIII в. Можно сказать вообще, что рѣзо-отрицательнаго отношенія къ цеховой системѣ и ея отдѣльнымъ институтамъ мы не встрѣчаемъ въ территоріальномъ законодательствѣ и только въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ можно замѣтить отрицательный тонъ со времени уже вел. курфюрста, т. е. послѣ 30-лѣтней войны. Новые взгляды и порядки вырабатываются съ крайнею постепенностью и можно сказать, что они органически вырастаютъ на старой почвѣ. Какъ замѣчено выше, средневѣковая хозяйственная жизнь, насколько дѣло шло о ремеслѣ, была жизнью мелко-городскою по преимуществу. Пока новая власть принуждена мириться съ этимъ фактомъ и не стремится измѣнить его, до тѣхъ поръ и законодательство всецѣло стоитъ на старой почвѣ. Промышленно-торговое законодательство XVI и первой половины XVII в. можно характеризовать именно этимъ стремленіемъ придерживаться народно-хозяйственной точки зрѣнія на ремесло и на роль цеховъ, подобно тому, какъ и древнѣйшій имперскій указъ противъ цеховыхъ злоупотребленій (1541) ¹⁾ всецѣло стоитъ на этой же точкѣ зрѣнія. Полицейскій уставъ Іоахима Фридриха 1515 г. еще очень мало занятъ ремесленными отношеніями и не находитъ нужнымъ съ своей стороны подробно регулировать ихъ,—его интересуютъ главнымъ образомъ хлѣбопекі, какъ наиболѣе важное для гражданъ ремесло ²⁾: булочники должны печь хорошій хлѣбъ, продавать его по настоящей цѣнѣ, не эксплуатируя бѣдняковъ, хлѣбъ долженъ быть всегда въ достаточномъ количествѣ для продовольствія жителей,—таковы основныя положенія устава, относяціяся въ равной мѣрѣ и къ мясникамъ; все остальное уставъ предоставляетъ усмотрѣнію городской общины и ея представителя, магистрата; онъ долженъ блюсти за тѣмъ, чтобы цехи исполняли свои обязанности относительно города, не эксплуатировали простого народа, чтобы купцы, свои или чужіе, торговали только добротнымъ товаромъ, и т. п.; дальше уставъ не идетъ; государственная власть считаетъ себя только блюстителемъ того правового и экономическаго порядка, который установился изстари, и обѣщаетъ поддерживать его въ случаѣ

¹⁾ *Myllii Cor. Con. March.*, V, II, X, № 1.

²⁾ *Ib.*, VI, *Nachlese*, № 1.

нужды, но непосредственное осуществленіе этого порядка по прежнему принадлежит городскимъ начальствамъ. Лишь тогда власть считаетъ себя вправѣ вмѣшаться, когда ей кажется, что старый порядокъ нарушенъ, или когда она слышитъ жалобы на неисполненіе его. Такъ, указъ 1591 г., изданный по поводу всеобщихъ нареканій на дороговизну, замѣчаетъ, что долгъ курфюрста повелѣваетъ ему заботиться объ общественномъ благѣ, а потому для предупрежденія будущихъ беспорядковъ онъ рѣшилъ написать уставъ, регулирующий рыночныя цѣны важнѣйшихъ продуктовъ ¹⁾; но любопытно при этомъ, что новый уставъ предварительно предлагается на обсужденіе магистрата, которому поручено и исполненіе его; государственная власть общается съ своей стороны лишь поддержку и защиту магистрату. Цѣль уставовъ 1591 и 1623 гг. состоитъ въ томъ, чтобы обезпечить продовольствіе столицы, оградить потребителей, но при томъ не забываются и интересы производителей; уставъ желаетъ устроить дѣло такъ, чтобы тѣ и другіе могли быть довольны и никому не было обидно, и только при такихъ условіяхъ *Zunftzwang* признается имѣющимъ какой-нибудь смыслъ. О правѣ труда какъ доходной статьѣ, хотя бы въ ущербъ потребителямъ, здѣсь еще нѣтъ рѣчи. Нѣкоторыя дальнѣйшія мѣры, какъ напр. установленіе опредѣленной платы и длины рабочаго дня подмастерьевъ въ цехахъ каменщиковъ и плотниковъ, допускаются только по настоятельнымъ просьбамъ самихъ гражданъ, заботу о благѣ которыхъ курфюрстъ считаетъ своею обязанностью ²⁾; мѣры эти не новы, онѣ давно практиковались въ городахъ повсемѣстно: разница здѣсь состоитъ въ томъ, что теперь курфюрстъ считаетъ необходимымъ установить таксу и опредѣлить длину рабочаго дня не для одного какого либо города, но для всей Бранденбургской Марки: во всей Маркѣ задумали мы, говорить указъ, подчинить рабочую плату опредѣленной нормѣ (*auf ein gewisses richten zu lassen*) и установить нормальный рабочий день (*in und abgehen der arbeit gleichheit zu lassen*). Частное перенесеніе обязанностей магистрата относительно городской общины на государя—относительно общины государственной выступаетъ здѣсь вполнѣ нагляд-

¹⁾ С. С. М., V, II, X, № 2. Ср. № 6 (1523).

²⁾ Ib., V, II, IX, № 3 и 4 (1603).

нымъ образомъ. Новыя распоряженія вызываются пока жалобами самихъ гражданъ, основаны всегда на чисто-практическихъ соображеніяхъ, всегда болѣе или менѣе мотивируется властью, такъ что въ каждомъ случаѣ дѣйствительно видишь, что дѣло идетъ лишь о поддержаніи началъ установившагося хозяйственнаго порядка. Такъ, когда вслѣдствіе монетной анархіи періода т. наз. Kipper и Wipper'овъ ¹⁾ берлинскій магистратъ ввелъ новую общую таксу на предметы потребленія, курфюрстъ охотно утвердилъ ее; право наказанія за нарушенія обязанностей относительно городской общины предоставляется магистрату и самимъ цехамъ „по ихъ статутамъ и цеховымъ обычаямъ“. Роль власти въ этомъ случаѣ ограничивается обѣщаніемъ поддержки магистрату и выраженіемъ до крайности рѣзкаго порицанія промыслу Kipper'овъ и Wipper'овъ, порицанія, которое по рѣзкости нисколько не уступаетъ голосу современной народно-публицистической литературы ²⁾.

Такимъ образомъ до 30-лѣтней войны взглядъ на отношенія городскихъ ремесленниковъ къ городской общинѣ остается прежнимъ не только на практикѣ, но самое законодательство стоитъ на старой почвѣ. Распоряженія правительства имѣютъ цѣлью поддержать старый принципъ во всей его чистотѣ тамъ, гдѣ онъ нарушается, и потому они издаются по частнымъ и нерѣдко случайнымъ поводамъ, имѣя въ виду первоначально главнымъ образомъ столичные города, Берлинъ и Кельнъ (на Шпре): старые статуты, старый цеховой обычай альфа и омега новаго промышленно-полицейскаго законодательства. Объ объединеніи государствомъ промышленной политики въ смыслъ неблагоприятномъ для Zunftzwang'a пока не встрѣчаемъ въ законодательствѣ серьезныхъ указаній. Если ремесленники доставляли городской общинѣ въ достаточной мѣрѣ и хорошаго качества товары, то права и привилегіи цеховъ, вообще говоря Zunftzwang, подтверждаются всецѣло. Лишь въ такія отношенія позволяетъ себѣ вмѣшиваться государствен-

¹⁾ Обстоятельное изслѣдованіе о финансовой анархіи этого времени и вліяніи ея на цеховыя отношенія см. въ статьѣ J. O. Opel, *Deutsche Finanznoth beim Beginn d. 30-jährigen Krieges* (Hist. Z—t v. Sybel, 8 Jahrg., 1866, 4 Heft, 213—268).

²⁾ C. C. M. V, II, X, 589—620 (Tax—Ordnung 1623). Ibid., *Fleischer-Ordnung* 1623, § 20.

ная власть, регулирование которыхъ зависѣло не отъ цеховъ собственно, а отъ магистратовъ: таковы общегосударственные таксы на трудъ и на различные рыночные продукты. Гдѣ ремесленники не исполняютъ своихъ обязанностей, тамъ *Zunftzwang* падаетъ самъ собою, и государственная власть только констатируетъ фактъ, всецѣло обусловленный исконнымъ представленіемъ о значеніи *Zunftzwang*'а. Мы знаемъ уже, что въ 1623 г. для Берлинскихъ мясниковъ изданъ былъ уставъ съ подробною таксою на различные сорта мяса. Послушаемъ, что случилось послѣ изданія устава. „Не безъ особеннаго огорченія узнали и убѣдились мы, пишетъ Георгъ-Вильгельмъ мѣсяць спустя ¹⁾, что въ нашихъ столицахъ появился большой недостатокъ въ мясѣ, и по разспросамъ и справкамъ оказывается, что главная тому причина—въ самовольномъ отказѣ мясниковъ продавать мясо и въ произвольномъ возвышеніи ими цѣнъ на этотъ продуктъ: мясники или не запасаются скотомъ или имѣя его не хотятъ бить“. Вслѣдствіе этого, безъ всякихъ дальнѣйшихъ разсужденій, право цеховыхъ мясниковъ на исключительную торговлю мясомъ объявлено было уничтоженнымъ, и всѣ окрестные жители приглашались свободно и не опасаясь никакихъ стѣсненій привозить скотъ и мясо въ столицы. Нарушеніе обязательствъ къ городу влечетъ за собою соотвѣтственное ограниченіе *Zunftzwang*'а, ибо не городъ созданъ для цеховъ, но какъ горожане, такъ и ремесленники должны пользоваться всѣми правами и привилегіями съ огражденіемъ взаимныхъ интересовъ въ предѣлахъ обычая и закона. Разъ допущенные въ столицы, вольные мясники (*Freyschlächter*) еще долгое время конкурировали съ мясниками цеховыми ²⁾ и тѣмъ понуждали ихъ лучше выполнять свои обязанности относительно городской общины. Ограниченіе *Zunftzwang*'а вытекало здѣсь изъ подозрѣнія въ систематической недобросовѣстности мясниковъ, изъ факта недостаточнаго снабженія города необходимымъ для него продуктомъ, но когда въ 1657 году магистратъ пришелъ къ убѣжденію, что мясники дѣйствительно не могутъ продавать по таксѣ, то результатомъ такого убѣжденія были измѣненія въ таксахъ, но не ограниченіе *Zunftzwang*'а;

¹⁾ Ib. V, II, X, 621 сл.

²⁾ Еще въ 1656 г. упоминаются вольные мясники въ Берлинѣ. С. М. V, II, X, 635 и 637.

такимъ образомъ, при проведеніи принципа взаимности выгодъ и услугъ не вкрадывается мертвящаго формализма, отношенія взвѣшиваются подробно, законныя права по возможности ограждаются и конкурентамъ не дозволяется уменьшать заработки цеховыхъ мастеровъ (*ihre Nahrung turbiren*) ¹⁾. Этотъ основной принципъ высказывается какъ при дарованіи новыхъ привилегій, такъ и при частныхъ ограниченіяхъ *Zunftzwang*'а: гдѣ интересамъ общины грозитъ опасность, тамъ *Zunftzwang* или ограничивается путемъ дарованія специальныхъ концессій ²⁾ или вовсе отмѣняется въ данномъ отношеніи; при выдачѣ новыхъ привилегій неизмѣнно высказывается мысль, что должны онѣ идти на пользу общую, гарантировать общіе интересы ³⁾, и любопытно, что начало это высказывается даже при дарованіи концессій крупнымъ мануфактуристамъ и фабрикантамъ ⁴⁾.

Какъ магистраты относились къ городскимъ ремесленникамъ, такъ курф. Фридрихъ-Вильгельмъ относился къ ремесленному сословію всего государства вообще. Нужно замѣтить, что по общему пониманію задачъ государства въ промышленной жизни государь этотъ далеко ушелъ отъ непосредственной, несложной и опиравшейся на народные представленія точки зрѣнія своихъ предшественниковъ. Получивши образованіе въ высоко развитой въ промышленномъ отношеніи Голландіи, великій курфюрстъ, при затруднительномъ положеніи своихъ финансовъ, повидимому, немало размышлялъ объ отношеніи власти къ труду подданныхъ, о средствахъ поднять производительность этого труда и тѣмъ увеличить доходы фиска. Требуя введенія акцизовъ, курфюрстъ опирается между прочимъ и на томъ соображеніи, что они способствуютъ развитію коммерціи, индустріи: въ Голландіи та и другая процвѣтають, а тамъ введены акцизы. Именно это стремленіе къ обобщенію во взглядахъ и мѣропріятіяхъ и нѣсколько отвлеченное пониманіе задачъ государства въ промышленной жизни народа отличаютъ курф. Фридриха-Вильгельма въ весьма сильной степени.

¹⁾ Ib., V, II, X, № 11 и 48.—VI, II, № 50 и 51.

²⁾ Ib., V, II, X, 715 сл. и VI, II, № 134.—V, I, II, № 16.

³⁾ См. напр. С. С. М., V, II, III, № 26 и 48.—V, II, IV, № 12.—V, II, X, № 35.

⁴⁾ Напр., концессія вдовѣ Лекуэнтъ 1707 г. С. С. М. V, II, IV, № 33

Черта эта сказывается и въ его теоретическомъ отношеніи къ цеховымъ институтамъ. Ясно, напр., что такъ наз. замкнутость цеховъ (*Geschlossenheit der Gewerke*) являлась не только результатомъ эгоизма цеховыхъ мастеровъ, сколько была просто признакомъ чрезмѣрнаго переполненія ремесла или, другими словами, уменьшенія заработковъ: при данныхъ условіяхъ сбыта, большее число мастеровъ не могло кормиться отъ нѣвѣстнаго ремесла, и цеховая система выработала вслѣдствіе этого новый приѣмъ, замкнутость цеховъ¹⁾. Дурной признакъ сама по себѣ, замкнутость эта однако же служила совершенно логическимъ дополненіемъ *Zunftzwang'a*, какъ мѣра, гарантировавшая его реальное значеніе и до нѣкоторой степени обезпечивавшая цеховому мастеру приличный званію заработокъ. Таковъ былъ общій взглядъ времени на это явленіе, и раннее законодательство мирилось съ нимъ: ни въ имперскомъ законѣ 1540 г., ни въ послѣдующихъ распоряженіяхъ курфюрстовъ не встрѣчаемъ запрета замыкать цехи, ограничивать ихъ разъ навсегда опредѣленнымъ числомъ членовъ. Великій курфюрстъ смотритъ на этотъ вопросъ уже нѣсколько иначе. „Ограниченіе числа ремесленниковъ, говоритъ онъ²⁾, практикуемое въ нѣкоторыхъ городахъ, несправедливо и должно быть уничтожено, такъ какъ выгода страны заключается въ увеличеніи народонаселенія“, а курфюрстъ желаетъ покровительствовать одинаковому и равномѣрному процвѣтанію всѣхъ городовъ вообще. Таково-же отношеніе великаго курфюрста и къ другимъ приѣмамъ цеховъ для огражденія дѣйствительности *Zunftzwang'a*. Такъ напр., по поводу одного обычая, выросшаго на почвѣ исконной обособленности свободного городского населенія отъ владѣльческаго сельскаго, курфюрстъ говоритъ: „такъ какъ не можетъ быть никакого *юридически* достаточнаго и прочнаго основанія въ пользу исключенія изъ цеховъ сыновей пастуховъ, фог-

¹⁾ Причины возрастающей исключительности и такъ наз. эгоизма цеховъ съ конца XVI ст. подробно изложены въ цит. трудѣ (Стиды и) Шмоллера, *Die Strasburg. Tucher—und Weberzunft*, 181 сл., гдѣ сведены превосходно обработанныя статистическія и историческія данныя по этому вопросу.—Ср. рус. изд. Эдгара Зеворта, *Исторія новаго времени*, 213 сл.

²⁾ *Landes - Recess* 19 Aug. 1653. C. C. M. VI, I, *Miscell.*, 473.—V, II, X, № 27.

товъ, городскихъ служителей и сторожей, то мы намѣрены закономъ уничтожить этого обычай“¹⁾. Взглядъ курфюрста на свободу торговли тоже оказывается далекимъ отъ непосредственности народно-цехового права, отъ убѣжденія въ необходимости охраненія стараго порядка. „Намъ никогда и въ голову не приходило, говорить курфюрстъ въ 1653 г., т. е. еще до введенія общихъ акцизовъ, не позволять продажи по селамъ соли, купеческихъ товаровъ и т. п., или воспрепятствовать вывозъ сельскихъ продуктовъ за границу: мы предоставляемъ *libertati commerciorum* вольное теченіе и намѣрены уничтожить вкравшіяся сюда злоупотребленія“²⁾. Курфюрстъ вовсе не намѣренъ покровительствовать монопольнымъ притязаніямъ торговцевъ и ремесленниковъ, которые для притѣсненія крестьянъ уговариваются между собою заранѣе, какую давать цѣну за сельскіе продукты, онъ будетъ наказывать виновныхъ въ этомъ, а если наказанія не помогутъ, то дозволить крестьянамъ свободно вывозить свое сырье за границу, и т. п.³⁾. Конечно, крестьяне дозволенія этого не получали, а со введеніемъ акцизовъ эксплуатаціи ихъ возрасла еще болѣе; но самый тонъ рѣчей великаго курфюрста весьма знаменателенъ, и принципиальная покладка выражаемыхъ имъ взглядовъ, какъ ни мало гармонировала она съ практическими мѣропріятіями, уже значительно удаляется отъ началъ дѣйствовавшей тогда цеховой системы. *Zunftzwang* городскихъ ремесленниковъ допускается курфюрстомъ лишь поскольку онъ согласуется съ интересами не отдѣльнаго города, но всего государства вообще, поскольку пользованіе имъ является справедливымъ вознагражденіемъ за тѣ жертвы, услуги и тяготы, которыя несутъ ремесленники на пользу государства или его представителя, курфюрста. Здѣсь впервые Пруско-Бранденбургское государство рѣзко и опредѣлительно заявляетъ о своихъ верховныхъ правахъ относительно ремесленного сословія и теперь общая государственная власть, а не отдѣльный магистратъ, является опредѣляющимъ моментомъ въ дѣлѣ допущенія и охраны *Zunftzwang*’а. „Если мы, говоритъ курфюрстъ, надѣляемъ ремесленниковъ новыми привилегіями, то никто не можетъ указываетъ намъ въ

¹⁾ Landes— Recess 1653, § 25.

²⁾ Ib., § 28.

³⁾ Ib. § 27. Cp. Landtags - Recess 26 Jul. 1653, § 5. C. ,C. M. VI, I, Miscell., 458.

этомъ дѣлѣ мѣру и предѣлъ (Ziel und Mass),—мы намѣрены во всякомъ случаѣ даровать привиллегіи не иначе, какъ подъ cautela ne laedant alteri jus“¹⁾. „Наша государева обязанность состоитъ въ томъ, чтобы ежечасно пещись о благѣ нашихъ бѣдныхъ подданныхъ, которые несутъ всѣ государственныя и особенно тяжелыя для нихъ военныя тяготы и обязаны нести ихъ на будущее время; поэтому мы не можемъ допустить, чтобы лица, не несущія государственныхъ налоговъ и повинностей и не имѣющія осѣдлости въ нашихъ земляхъ, получали здѣсь заработокъ и пропитаніе, а наши подданные, къ своему ущербу, лишались его“²⁾. Если вспомнить, что такъ мотивируется вся сложная система запретовъ и покровительственныхъ мѣръ, составившихъ меркантильную политику³⁾, то важность и вліяніе стариннаго принципа промышленной организаціи для установки началъ меркантильной практики будутъ ясны сами собой. Практически, здѣсь повидимому не было разницы съ чисто-городской промышленно-торговой политикой: и города, съ цѣлью обезпеченія дѣйствительности Zunftzwang'a, ограничивали иностранную или, лучше сказать, иногороднюю конкуренцію; и города стремились создать и поддержать свое благосостояніе путемъ покровительственной системы,—въ мелко-городскихъ отношеніяхъ политика эта была умѣстна и понятна какъ нельзя болѣе. Но если въ мелко-городскихъ отношеніяхъ подкладкой политики ограниченія и покровительства являлась взаимность услугъ между городской общиной и общественнымъ институтомъ, цехомъ (Amt, Zunft—Amt), то теперь, какъ мы видѣли, гарантія Zunftzwang'a

¹⁾ С. С. М. V, I, 458.

²⁾ С. С. М. V, II, III, 173 (1649). Ср. ib., V, II, IV, № 33 (1709).

³⁾ Рсѣ ограниченія ввоза чужихъ товаровъ и запреты новыхъ производствъ, какъ напр. деревянныхъ башмаковъ (sabots), мотивируются желаніемъ государства оградить заработки тяглыхъ людей, „der Last tragenden Bürger und Einwohner in denen Städten“. С. С. М. V, II, X, № 37. Указы противъ т. наз. „фушеровъ“ оправдываются точно такъ же и сверхъ того ущербомъ для акцизнаго интереса. Ib., № 71. Ср. V, II, III, № 8.—Сами ремесленники, требуя огражденія Zunftzwang'a отъ вторженія постороннихъ лицъ, въ подтвержденіе своихъ просьбъ постоянно указываютъ на несомое ими государственное тягло. С. С. М., V, II, IV, № 19.

ЭТЮДЫ ПО СРАВНИТЕЛЬНОЙ ФИЗИКѢ.



I.

РАСПИРЕНИЕ ТВЕРДЫХЪ ТѢЛЪ.

ГЛАВА III.

Неопредѣленность, сопровождающая въ физикѣ понятіе о частицѣ, повидимому должна была воспрепятствовать появленію вопросовъ о величинѣ частицъ, ихъ числѣ въ 1 объема и т. п. Тѣмъ не менѣе мы имѣемъ не только попытки, но и систематическія работы въ этомъ направленіи какъ для газовъ, гдѣ тѣ или другіе выводы будутъ наиболѣе вѣроятными вслѣдствіе сравнительной легкости дедуктивной провѣрки,—такъ для жидкихъ и даже для твердыхъ тѣлъ. Что касается до опредѣленія величины діаметра частицъ въ послѣднихъ, то такія вычисленія имѣютъ лишь цѣлью приблизительное нахожденіе порядка дѣлимости, или, по выраженію Tait'a, „зернистости“ тѣлъ. Таковы извѣстные выводы Томсона изъ свѣтовой теоріи Коши и электричества; таковы же результаты Boltzmann'a ¹⁾. Послѣдній ищетъ величину порядка діаметра частицы, вычисляя работу, необходимую для увеличенія поверхности тѣла на 1 □ мил. и примѣняя такой способъ какъ для жидкихъ, такъ и для твердыхъ тѣлъ. Хотя изъ подобныхъ работъ и дѣлаются иногда выводы о числѣ частицъ ²⁾, но

¹⁾ Boltzmann. Wien. Ber. 1877. Beibl. B. II s. 457. Также de Heen An. de la Soc. scientif. de Brux. 1 p. 1881.

²⁾ Hodges Beibl. B. IV p. 90.

они мало имѣютъ значенія, такъ какъ опираются на непровѣренныя предположенія.

Гораздо болѣе интереса представляетъ изученіе частичныхъ объемовъ элементовъ и ихъ соединеній, такъ какъ частичный объемъ $= \frac{\text{част. в.}}{\text{уд. в.}}$ будетъ обратно пропорціоналенъ числу частицъ въ 1 объема, если предположимъ, что частичный вѣсъ во всѣхъ агрегатныхъ состояніяхъ будетъ одинъ и тотъ же. Не касаясь многочисленныхъ изслѣдованій въ этомъ направленіи ¹⁾, мы остановимся лишь на новѣйшихъ работахъ Schröder'a и Wilson'a, выводы которыхъ имѣютъ болѣе общій характеръ.

Главную цѣлью большинства изслѣдователей было—по частному объему составляющихъ судить объ объемѣ соединенія и наоборотъ. Что касается Schröder'a, то изъ многочисленныхъ рядовъ наблюденій ²⁾ онъ вывелъ законъ, названный имъ закономъ *стеръ* (Sterengesetz). Легче всего формулировать послѣдній такимъ образомъ: частичный объемъ простаго или сложнаго вещества равняется нѣкоторому постоянному (для твердыхъ тѣлъ отъ 5.3 до 6.0, для жидкихъ около 7), умноженному на цѣлое число, представляющее число единицъ объема въ частицѣ.

Прежде всего „законъ стеръ“ не будетъ общимъ закономъ, такъ какъ еще изъ работъ Корр'a извѣстно, что нѣкоторыя простыя тѣла сохраняютъ въ соединеніи объемъ, занимаемый ими въ свободномъ состояніи, другія нѣтъ; большинству же простыхъ тѣлъ (въ особенности С, О, галлоидамъ) въ разныхъ соединеніяхъ должно приписывать различные атомные объемы, и т. п. Но даже при большей общности, законъ Schröder'a мало имѣлъ бы теоретическаго значенія. Мы не можемъ не только объяснить ³⁾, но даже и предугадать, когда

¹⁾ Литература предмета до 50-хъ годовъ собрана въ сочиненіи Менделѣева.—Удѣльные объемы. Горный журналъ 1855 г. Новѣйшая—въ различныхъ учебникахъ по физической химіи.

²⁾ Schröder. Chem. Ber. 1878. 1880. 1881 и др.

³⁾ Выраженія, въ подѣ: „In jeder fester Verbindung waltet das Volummaass, d. i. die Stere eines ihrer Elemente, welches durch die bei der Krystallisation wirksamer Kräfte alle übrigen Komponenten und respective-Ele-“

въ соединеніи преобладаетъ стера одного вещества, когда другого; всегда ли стера твердаго тѣла преобладаетъ надъ стерой жидкою ¹⁾, и много другихъ случаевъ. На практикѣ мы можемъ пользоваться закономъ стерь для вычисленія неизвѣстныхъ удѣльныхъ вѣсовъ, но и то съ осторожностью, какъ напр. въ случаѣ аллотропическихъ видоизмѣненій ²⁾.

Совершенно другой характеръ имѣетъ работа Wilson'a „The Molecular Volume of Solids“ (Proc. of the Roy. Soc. vol. XXXII p. 457) Мы можемъ предположить частичный объемъ или пропорціональнымъ $\frac{\text{част. в.}}{\text{уд в.}}$ или же равнымъ объему такъ называемой *сферы дѣйствія*; послѣднее опредѣленіе соотвѣтствуетъ больше всего газообразному состоянію. Объемъ частицы—какъ цѣлаго—всегда можетъ быть раздѣленъ между объемами составляющихъ её атомовъ, такъ что извѣстная часть объема можетъ быть приписана каждому атому. Но неизмѣннаго атомнаго объема наблюдать непосредственно мы не можемъ, за исключеніемъ 2—3 тѣлъ, частицы которыхъ состоятъ въ газообразномъ состояніи изъ одного атома для земныхъ температуръ, (хотя и для каждаго элемента можно предположить такое же существованіе при соотвѣтствующихъ условіяхъ). Самый простой и вѣрный путь, думаетъ Wilson,—опредѣлить неизвѣстный объемъ изъ удѣльнаго вѣса соединеній, въ которыя входитъ данный элементъ. Но мы не знаемъ а priori, въ какомъ отношеніи будетъ находиться объемъ частицы къ атомнымъ объемамъ составляющихъ атомовъ. На этотъ вопросъ Wilson отвѣчаетъ слѣдующими положеніями:

1) Когда соединяются нѣсколько подобныхъ (similar) атомовъ, объемъ полученной частицы равняется объему несоединенныхъ атомовъ.

2) Если соединяются неодинаковые (dissimilar) атомы, то объемъ, который слѣдуетъ приписать каждому, будетъ нѣкоторою частью нор-

menten bestimmt, das gleiche Volummaass, die gleiche Stere anzunehmen (Lieb. An. B. CXIII s. 295), нельзя считать физическимъ объясненіемъ.

¹⁾ Chem. Ber. 14 s. 1607.

²⁾ Гораздо больше интереса представляютъ нѣкоторые частные выводы Schröder'a напр. о различной концентраціи воды въ соед. (Beibl.

мального атомного объема, и объемъ частицъ будетъ равняться суммѣ такихъ объемовъ ¹⁾. Положенія эти конечно гипотетичны, но находятъ себѣ достаточное оправданіе въ огромномъ числѣ приведенныхъ опытныхъ данныхъ, изъ которыхъ явствуется, что „каждый элементъ способенъ принимать различные объемы въ соединеніяхъ, но эти объемы относятся какъ 1: 2, 1: 3.....,—вообще какъ цѣлая числа ²⁾.“

Изъ положеній Wilson'а вытекають:

1) Равенство частичныхъ и атомныхъ объемовъ простыхъ тѣлъ (по 1-му положенію.

2) Равенство частичныхъ объемовъ, а слѣдовательно различныхъ частичный вѣсъ аллотропическихъ видоизмѣненій.

3) Возможность опредѣлить частичный объемъ элемента въ свободномъ состояніи изъ удѣльнаго вѣса самого элемента и его соединений ³⁾.

Такъ какъ удѣльные вѣса Н, О и N въ твердомъ видѣ неизвѣстны, то ихъ частичные объемы могутъ быть выведены только изъ соединений, но послѣднія настолько многочисленны, что опредѣленіе объемовъ элементовъ можетъ быть сдѣлано съ большою точностью.

На 462 стр. своего мемуара Wilson приводитъ таблицу съ вычисленными имъ объемами Н, N, О, Cl и ихъ газообразныхъ соединений. Сравнивъ полученныя числа съ числами Loschmidt'a ⁴⁾ изъ наблюдений диффузіи,—получаемъ поразительное согласіе.

Въ другой таблицѣ (стр. 467) онъ даетъ частичные объемы и выведенные изъ нихъ частичные вѣса для большаго числа другихъ элементовъ.

В. V s. 225. 706) и о соотношеніи объемовъ твердыхъ и жидкихъ соединений (Chem. Ber. 14 s. 2516).

¹⁾ Loco citato p. 458.

²⁾ Къ подобному же выводу пришелъ Hermann. Journ. f. pract. Chem. (2) V. XIV 1876.

³⁾ Последнее дѣлается такимъ образомъ. Для В атомный объемъ ат. в. / уд. д. = 4, въ соединеніяхъ мы встрѣчаемъ 7 и 14; слѣдовательно, частичный объемъ твердаго бора будетъ minimum 28, а частичный вѣсъ В₇.

⁴⁾ Wien Ber. V LXI s. 367. V LXII s. 468.

Изъ третьяго столбца таблицы мы видимъ, что для большинства элементовъ частичный вѣсъ будетъ равняться учетверенному атомному, для нѣкоторыхъ удвоенному, напр. К, Na, Mg, для алюминія— Al_3 , платины Pt_6 —и т. д. Въ концѣ мемуара Wilson'a приведенъ цѣлый рядъ таблицъ съ вычисленными и наблюденными удѣльными вѣсами огромнаго числа неорганическихъ и даже органическихъ соединений.

Понятно конечно, что частичные вѣса, приводимые Wilson'омъ, а слѣдовательно и могущія быть изъ нихъ выведенными числа частицъ въ 1 объема имѣютъ значеніе пока только относительное. Такъ напримѣръ, для В онъ вычисляетъ атомный объемъ $= 28$; онъ можетъ быть и кратнымъ 28, если найдены будутъ соединенія, гдѣ атомный объемъ В будетъ другой, а не 7 или 14. Но мы не можемъ не отмѣтить поразительнаго совпаденія въ общемъ результатовъ Wilson'a и—выведенныхъ нами изъ формулы Pictet. Во первыхъ, мы видимъ, что и по Wilson'у частичные вѣса большинства элементовъ въ твердомъ видѣ *будутъ одинаковымъ кратнымъ атомнаго* (стр. 468). Въ другихъ случаяхъ, если вставимъ въ формулу Pictet частичные вѣса Wilson'a, то получимъ близкія величины постояннаго.

Такъ для Na значенія Const. будетъ 4.43, Mg—4.04, Al—4.07, Pt—4.55, Ru—4.78, Rh—4.57, Os—4.55.

Весьма возможно, что уклоненіе V группы Менделѣвской системы элементовъ въ значительной степени обусловливается неизвѣстностью частичнаго вѣса въ твердомъ состояніи.

Въ позднѣйшее время къ выводамъ, аналогичнымъ выводамъ Wilson'a, пришелъ Vogel ¹⁾. Онъ также даетъ число атомовъ въ твердой частицѣ, но не приводитъ способа полученія и своихъ соображеній.

Въ очень многихъ случаяхъ его числа согласны съ числами Wilson'a (конечно, сравнительно между собою).

Если согласіе выводовъ, сдѣланныхъ различными методами, и не можетъ быть признано рѣшающимъ окончательно вопросъ, то все-таки трудно принять его случайнымъ.

¹⁾ Nat. 31 p. 42.

„Самый надежный путь, говоритъ L. Meyer ¹⁾, для опредѣленія частичнаго вѣса—представляетъ изученіе физическихъ свойствъ тѣлъ.“ Но не придавая даже нашимъ выводамъ никакого количественнаго значенія, мы должны признать ихъ однимъ изъ доказательствъ въ пользу того, что въ различныхъ агрегатныхъ состояніяхъ мы встречаемся съ различной группировкой частицъ. Въ виду того, что послѣдняя гипотеза, далеко не пользуется еще кредитомъ, въ особенности среди физиковъ, намъ же придется касаться ея въ дальнѣйшемъ изложеніи,—упомянемъ вкратцѣ о нѣкоторыхъ изъ такихъ доказательствъ ²⁾. Въ пользу вышеприведенной гипотезы говорятъ: существованіе аллотропіи и полиморфизма, круговой поляризаціи, нѣкоторыя химическія реакціи ³⁾ и особенно рѣзко-явленія при замерзаніи растворовъ солей ⁴⁾ и другихъ соединений ⁵⁾. Такъ напр. изъ закона замерзанія водныхъ растворовъ Raoult опредѣляетъ частичный вѣсъ воды въ жидкомъ состояніи вдвое большимъ, чѣмъ въ газообразномъ ⁶⁾, въ чемъ сходится съ Thomsen'омъ ⁷⁾, пришедшемъ къ подобному же результату изъ термохимическихъ изслѣдованій. Наконецъ на сложность частицъ въ твердыхъ тѣлахъ указываетъ существованіе закона Дюлонга и Пти и Неймана ⁸⁾. Во-

¹⁾ Mod. Theor. der Chem. s. 312.

²⁾ Относительно доказательствъ см. L. Meyer. Mod. Theor. der Chem. § 145—§ 157,—Alex. Naumann.-Lehr. u. Handbuch der Thermochemie s. 90 u. f.,—наконецъ Henry.—An. de la soc. scientif. de Brux. p. 217 1879.

³⁾ Напр. образованіе меллитовой кислоты.—Kekulé Chem. Ber. 1869 s. 652.

⁴⁾ Rüdorf. Pog. An. BB. CXIV, CXVI и CXLV. De Coppet An. de Chim. et de phys (4) t. 23, 25, 26 (5) t. 6.—Raoult An. de Chim. et de phys. (6) t. II и t. IV.

⁵⁾ Raoult C. R. XCIV p. 1517 t. XCV p. 187.

⁶⁾ An. de Chim. et de phys. (6) t. IV p. 425. Въ прежнихъ работахъ Raoult принималъ частичный вѣсъ воды 36 и 54 (C. R. t. XCV p. 1033). Если взять для льда послѣдній частичный вѣсъ а для другихъ тѣлъ частичные вѣса по Wilson'у, то постоянная формула Pictet будетъ 4,4.

⁷⁾ Thermochemische Untersuch. B III s. 181. Chem. Ber. 1885 s. 1088.

⁸⁾ Lehr. u. Handb. der Therm. Al. Naumann s. 99 1882.

обще, какъ видимъ, цѣлый рядъ явленій заставляетъ насъ принять, какъ весьма *отъродную гипотезу*, что различныя состоянія тѣлъ вмѣстѣ съ аллотропией и полиморфизмомъ представляютъ случаи *физической изомерии* ¹⁾.

Интересно было бы изслѣдовать расширеніе въ связи съ частичнымъ объемомъ и температурой плавленія для соединений, но во первыхъ, опытный матеріалъ крайне незначителенъ, а самое главное, данныя несравнимы между собою. Напр. темп. плавленія AgCl и Ag Br по Annuaire de Bur. des longit. 350° и 380°, а по Carnelley ²⁾—457° и 437°. Тѣмъ не менѣе удалось показать тѣсную связь расширенія съ частичнымъ объемомъ ³⁾ и такую же зависимость между расширеніемъ и температурами плавленія ⁴⁾. Для нѣкоторыхъ изоморфныхъ солей близкихъ металловъ замѣчается даже обратная пропорціональность коеф. расш. абсолютной температурѣ плавленія.

Если примѣнить къ изоморфнымъ солямъ формулу Pictet, то насколько можно судить по имѣющимся даннымъ, мы должны получить согласіе. Такъ напр. съ температурами плавленія по Carnelley, значенія Const будутъ: для ClNa—13. 3, K Cl—13. 8, K Br—14. 5, KJ—14.6, Ag Cl—7.0, Ag. Br—7.5; для галлоидныхъ соединений Ca, Sr, Cd—значение Const. также 7.

Сѣрновислыя и углекислыя соли щелочныхъ металловъ въ свою очередь удовлетворяютъ формулѣ.

Что касается органическихъ соединений, то усилія изслѣдователей до сихъ поръ преимущественно направлялись къ отысканію зависимости между температурой плавленія и химическимъ составомъ ⁵⁾.

¹⁾ O. Lehmann. Jahresber. f. Chemie 1877 s. 31.

²⁾ L. Meyer. Mod. Theor. der Chem. s.

³⁾ Spring. Bul. de l'Ac. Roy de Belg. (3) t. IV p. 197.

⁴⁾ de Heen. Es. de phys. comp. p. 60.

⁵⁾ Въ этомъ направленіи нельзя не отмѣтить трудъ Mills'a (Philos. Mag. (5) Vol. XVII p. 173), которому удалось для многихъ рядовъ эту зависимость выразить аналитически.

Для изслѣдованія же расширенія слишкомъ мало еще имѣется данныхъ.

ГЛАВА IV.

Перейдемъ теперь къ соотношеніямъ между коэффициентами расширенія твердыхъ тѣлъ и другими ихъ свойствами. Прежде всего посмотримъ, какая зависимость существуетъ между расширительной способностью тѣлъ и ихъ упругостью, такъ какъ и то и другое обусловливается дѣйствіемъ частичныхъ силъ, какое бы представленіе мы не соединяли съ этимъ словомъ.

Упругія свойства твердыхъ тѣлъ проявляются весьма различно; мы различаемъ упругость при измѣненіи объема (сжатіи или расширеніи), при измѣненіи формы (сгибаніи и скручиваніи), наконецъ твердость, жесткость, вязкость и т. п. Не всѣ эти свойства могутъ быть измѣрены съ одинаковымъ приближеніемъ, не всѣ будутъ одинаково сравнимыми и слѣдовательно не всѣ могутъ подвергаться одинаковой обработкѣ.

Въ математической теоріи упругости для опредѣленія упругихъ свойствъ изотропнаго тѣла (какими мы можемъ приблизительно считать большинство металловъ, когда они не подвергались какому нибудь значительному измѣненію, напр. ковкѣ, давленію и проч.)—необходимо знаніе только двухъ величинъ или коэффициентовъ, изъ которыхъ одинъ такъ или иначе связанъ съ упругостью при сжатіи или расширеніи (когда направленіе дѣйствія силы совпадаетъ съ направленіемъ перемѣщенія частицъ), а другой—съ упругими силами при измѣненіи формы ¹⁾. Эти коэффициенты не могутъ быть измѣрены непосредственно, но когда тѣло имѣетъ видъ тонкаго стержня, ленты или проволоки, мы можемъ сравнительно легко опредѣлить Юнговъ модуль, или величину упругой силы, производящей извѣстное удлинненіе или сжатіе (*longitudinal rigidity*—по Thomson'у); съ другой стороны могутъ быть опредѣлены, хотя не съ такимъ удобствомъ и точностью, модуль объемнаго сжатія или отношеніе поперечнаго сжатія къ про-

¹⁾ Отношеніе поперечнаго сжатія къ удлинненію (Navier, Poisson), rigidity—(Thomson), Verschiebungskoef. (Clebsch и Kirchhof).

дольному удлинненію. Слѣдовательно, упругія свойства тѣлъ можно считать опредѣляемыми: съ одной стороны, Юнговымъ модулемъ, съ другой объемнымъ модулемъ (*bulk modulus*—по терминологіи англичанъ) или отношеніемъ поперечнаго сжатія къ удлинненію.

Первыя точныя опредѣленія Юнгова модуля для большого числа тѣлъ принадлежатъ Wertheim'у ¹⁾. Наблюденія производились тремя способами:

1) Опредѣленіемъ удлинненій, 2) опредѣленіемъ скорости звука при поперечныхъ и 3) при продольныхъ колебаніяхъ тѣла. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, напр. красная мѣдь, результаты всѣхъ трехъ способовъ совпадали; обыкновенно же Юнговъ модуль, опредѣленный изъ продольныхъ колебаній на нѣсколько процентовъ превышалъ модуль по другимъ двумъ способамъ ²⁾.

Thomson, считая способъ наблюденія удлинненій наиболѣе точнымъ, объясняетъ разницу результатовъ несовершенствомъ приборовъ и погрѣшностями опытовъ при опредѣленіи модуля изъ колебаній ³⁾.

Tomlinson, о работахъ котораго мы будемъ говорить ниже, наоборотъ приписываетъ разницу самому методу Wertheim'a. Послѣдній наблюдалъ удлинненія, постепенно увеличивая грузы, и бралъ среднюю изъ наблюденныхъ величинъ; между тѣмъ какъ различные грузы даютъ различные коэффициенты удлинненія (въ большинствѣ случаевъ послѣдніе возрастаютъ съ увеличеніемъ груза), и наиболѣе близкій къ истинному—будетъ коэффициентъ, соотвѣтствующій малымъ грузамъ ⁴⁾. Дѣйствительно, въ 2—3 случаяхъ у Tomlinson'a Юнговъ модуль, соотвѣтствующій малымъ грузамъ, близокъ къ модулю, опредѣленному изъ продольныхъ колебаній, но кромѣ того на совпаденіе результатовъ сильно вліяютъ, по нашему мнѣнію, два другихъ обстоятельства.

¹⁾ Pog. An. Ergänzungsб. II р. 1. 1848. Литература предшествовавшихъ наблюденій см. loco cit. р. 5.

²⁾ Исключеніе—железо; быть можетъ вслѣдствіе примѣси угля ($\frac{1}{2}\%$) и кремнезема. Pog. An. Ergänzungsб. II р. 39.

³⁾ Phil. Trans. Vol. 174 р. 14.

⁴⁾ Ibidem.

Во первыхъ какъ бы тщательно ни производились наблюденія,— всегда между нагрузкой и измѣреніемъ удлинненія происходитъ неизбѣжное растяженіе, вслѣдствіе такъ называемаго „упругаго послѣдѣйствія“ (elastische Nachwirkung).

Во вторыхъ, при сколько нибудь значительныхъ размѣрахъ тѣла, вещество не можетъ быть однороднымъ, тѣмъ болѣе изотропнымъ, такъ какъ мы никогда не можемъ быть увѣрены даже въ томъ, что тѣла съ значительнымъ поперечникомъ не имѣютъ кристаллическаго строенія. Не только въ тѣлахъ вытянутыхъ (проволоки), плющенныхъ (полосы), но даже мало прокаленныхъ,—неоднородность строенія обнаруживается настолько рѣзко, что въ нихъ часто нельзя прилагать формулъ теоріи упругости, выведенныхъ для изотропныхъ тѣлъ ¹⁾. Отсюда слѣдуетъ, что сравнивать между собою можно только модули, опредѣленные при однихъ и тѣхъ же условіяхъ, и по возможности для веществъ, строеніе которыхъ приближается къ изотропному,—именно, для сильно прокаленныхъ и медленно охлажденныхъ металловъ.

Уже Coulomb, Ioung, Navier, Weber и другіе изслѣдователи замѣтили тѣсную связь упругости съ плотностью тѣлъ: все что увеличиваетъ плотность (ковка, сдавливаніе) увеличиваетъ и Юнговъ модуль.

Съ другой стороны, Masson ²⁾ указалъ на зависимость между Юнговымъ модулемъ и атомнымъ вѣсомъ.

Wertheim, изслѣдовавшій то и другое предположеніе, пришелъ къ выводу, что дѣйствительно, Юнговъ модуль, или коэффициентъ линейной упругости,—зависитъ и отъ плотности, и отъ атомнаго вѣса; именно, онъ *обратно пропорціоналенъ 7-й степени корня кубическаго*

изъ атомнаго объема. Но
$$\sqrt[3]{\frac{m}{d}}$$
 пропорціоналенъ среднему разстоянію между атомами; слѣдовательно, по выводамъ Wertheim'а, *Юнговъ модуль—обратно пропорціоналенъ 7-й степени междучастичнаго*

¹⁾ См. Tomlinson. Phil. Trans. Vol. 174 p. 29.

²⁾ An. de chim. et de phys. t. III 1841. Pog. An. B. LVI.

разстоянія ¹⁾, если частичный вѣсъ твердыхъ тѣлъ предположить пропорціональнымъ атомному вѣсу. Такимъ образомъ, если E будетъ Юнговъ модуль, \bar{r} среднее разстояніе,

$$E \left(\frac{m}{d} \right)^{1/3} = E \bar{r}^3 = \text{Const}$$

Въ нижеприводимой таблицѣ $\lg (E \bar{r}^3)$ вычислены по даннымъ Wertheim'a ²⁾ и Chevandier и Wertheim'a ³⁾ и по новымъ атомнымъ вѣсамъ; E по большей части опредѣлено способомъ удлиненій, за исключеніемъ Cd и Sn и наблюденій послѣ разрыва, когда E опредѣлялось изъ поперечныхъ колебаній. Юнговы модули и плотности соотвѣтствуютъ температурѣ 15°—20°.

ТАБЛИЦА I.

Вещества.	m Ат. вѣсъ.	d Плотн.	E ⁴⁾ Юнг. мод.	$\lg \left[E \left(\frac{m}{d} \right)^{1/3} \right]$
Cu тянутая	63,3	8,933	12450	6,07944
прокаленная		8,936	10519	6,00592
послѣ разрыва		8,890	12040	6,06980
Ag тян.	107,7	10,369	7357	6,23811
прок.		10,304	7140	6,24096
п. разр.		10,320	7648	6,24625
Al тян.	196,2	18,514	8131	6,30227
прок.		18,035	5584	6,16464
п. разр.		19,077	5833	6,12767
Zn чист. литой	64,9	7,146	9021	6,19100
обычн. тян.		7,008	8734	6,19673
прок.		7,060	9641	6,23198

¹⁾ Pog. An. Ergänzungsб. II p. 67.

²⁾ Ibid. p. 66.

³⁾ Ibid. p. 117.

⁴⁾ Въ килограммахъ на 1 □ миллиметръ.

Cd тян.	111,6	8,665	5424	6,23406
прок.		8,520	5313	6,33219
п. разр.		8,541	4084	6,21544
Sn чист. лит.	117,6	7,313	3839	6,40067
прокал.		7,290	3703	6,38820
обыкн.		7,404	4172	6,42426
тян.		7,342	4148	6,43030
п. разр.		7,293	3918	6,41219
Pb лит.	206,4	11,215	1775	6,20066
тян.		11,169	1803	6,21163
прокал.		11,232	1727	6,18721
п. разр.		11,038	1788	6,21995
Sb лит.	122	6,641	3144 ¹⁾	6,44712
Bi лит.	210	9,822	2473 ¹⁾	6,49660
Fe тян.	55,9	7,748	20869	6,32200
прок.		7,757	20794	6,31928
п. разр.		7,751	17538	6,24612
Pd тян.	106,2	11,539	11759	6,31959
прок.		11,225	9789	6,26793
Pt тян.	195	21,259	15814	6,44485
прок.		21,207	15683	6,44371
тян.		21,275	17044	6,47661
прок.		21,083	15518	6,44506
тонк. провол.		20,753	14282	6,42501
п. разр.		20,987	16748	6,45816
Сталь лит. тян.	55,9	7,717	19549	6,29770
прокал.		7,719	19561	6,29804
стальн. пров.				
тян.		7,718	18809	6,28083
прок.		7,622	17278	6,25662
Стекло зерк.	32,8	2,467	7015 ²⁾	6,46185
		2,450	6890 ²⁾	6,45767

¹⁾ Изъ поперечныхъ колебаній.

²⁾ Изъ продольныхъ колебаній.

Какъ видимъ, обратная пропорціональность Юнгова модуля 7-й степени междучастичнаго разстоянія оправдывается съ достаточной степенью приближенія, въ особенности же если взять различные образцы одного и того же вещества. Наибольшую величину для $E r^{-7}$ даетъ Pt и металлы кристаллическаго строенія (Sn, Sb и Bi); наименьшую—Cu.

Посмотримъ, къ какимъ выводами можетъ насъ привести существованіе отношенія

$$E r^{-7} = \text{Const.}$$

Многіе математики (Poisson, Cauchy, Laplace, Briot) представляли частичныя силы неизвѣстной функціей междучастичнаго разстоянія; коэффициенты упругости, будучи функціями частичныхъ силъ, являлись, слѣдовательно, также извѣстной функціей средняго разстоянія между частицами. Такъ по Poisson'у, если N будетъ сила, дѣйствующая по нормали къ поверхности тѣла, δ —линейное сжатіе или расширеніе, r радіусъ сферы дѣйствія, \bar{r} среднее разстояніе центровъ тяжести 2-хъ частицъ, $f(r)$ неизвѣстная функція, выражающая законъ дѣйствія частичныхъ силъ, то

$$N = \frac{2\pi\delta}{3} \sum_r \frac{r^5}{\bar{r}^5} \frac{d}{dr} \frac{1}{r} f(r)$$

Пусть мы имѣемъ тонкую проволоку, къ концу которой привязанъ грузъ, то

$$E = \frac{2N}{\delta}, \text{ и}$$

$$E = \frac{\pi}{3} \sum_r \frac{r^5}{\bar{r}^5} \frac{d}{dr} \frac{1}{r} f(r)$$

$$\text{Если } E r^{-7} = \text{Const.}, \text{ то } C r^{-2} = \frac{\pi}{3} \sum_r r^5 \frac{d}{dr} \frac{1}{r} f(r), \text{ а это}$$

приводитъ къ тому, что

$$f(r) = \frac{C}{r^5}$$

или, что *дѣйствіе частичныхъ силъ* обратно пропорціонально 5-й степени разстоянія ¹⁾).

Прежде всего посмотримъ, сохранится ли отношеніе $E r^{-7} = \text{Const}$ для температуръ, болѣе высокихъ, чѣмъ взятая нами. Обращаясь опять къ даннымъ Wertheim'a, получаемъ новую таблицу.

ТАБЛИЦА II.

Назв. вещ.	m Ат. в.	d Плотн.	E Юнг. мод.	$\lg(E r^{-7})$
Си при 100°	63,3	8,891	9827	5,98147
Ag "	107,7	10,245	7274	6,24539
Au "	196,2	17,953	5408	6,15623
Pb "	206,4	11,075	1630	6,22303
Fe "	55,9	7,729	21877	6,34500
Литая сталь	"	7,694	19014	6,30868
Стальн. провол.	"	7,597	21292	6,35068
Pt "	195	21,027	14178	6,40854
Си при 200°	63,3	8,840	7862	5,89041
Ag "	107,7	10,187	6374	6,19379
Au "	196,2	17,873	5482	6,16677
Fe "	55,9	7,696	17700	6,25730
Литая сталь	"	7,669	17926	6,26638
Стальн. пров.	"	7,573	19278	6,31072
Pt "	195	20,969	14964	6,37246

Какъ видимъ, отношеніе $E r^{-7} = \text{Const}$ не удовлетворяется при болѣе высокихъ температурахъ. Для того чтобы получить болѣе близкія между собою величины нужно было бы E умножить на высшую степень разстоянія—8-ю или даже 9-ю; вообще замѣчаемъ, что функція, выражающая частичныя силы въ зависимости отъ разстоянія *содержитъ и температуру*.

¹⁾ Т. е. мы приходимъ къ той же самой зависимости, какую принималъ С. Maxwell для взаимодѣйствія газовыхъ частицъ въ своей 2-й теоріи газовъ. Phil. Trans. Vol. 126 1866.

Эта зависимость можетъ быть или прямая, или же при нагрѣванія тѣлъ можетъ нарушаться однородность строенія, т. е. при возвышеніи температуры можетъ происходить распаденіе группъ частицъ или какія нибудь другія измѣненія.

Мы должны замѣтить, что выводы относительно зависимости частичныхъ силъ отъ разстоянія прежде всего будутъ справедливы по столько, по скольку Юнговъ модуль будетъ пропорціоналенъ кубическому сжатію или расширенію; послѣднее же требуетъ, чтобы отношеніе поперечнаго сжатія къ удлинненію или было постояннымъ для всѣхъ тѣлъ, или же близко къ постоянному. Какъ извѣстно, Poisson принималъ послѣднее отношеніе равнымъ $\frac{1}{4}$, но опыты Stokes'a Kirchhof'a, Wertheim'a, наконецъ Thomson'a показали, что эта величина не только различна для различныхъ тѣлъ, но даже для различныхъ образцовъ одного и того же тѣла, хотя для большинства прокаленныхъ металловъ колеблется между $\frac{1}{3}$ и $\frac{1}{4}$. По мнѣнію Kirchhof'a, „мы не можемъ ни доказать, ни опровергнуть постоянства или по крайней мѣрѣ близости вышеупомянутаго отношенія, такъ какъ мы не можемъ съ увѣренностью предположить, что какое нибудь тѣло будетъ однороднаго и изотропнаго строенія ¹⁾.“

Слѣдовательно весьма возможно, что если обозначимъ объемный модуль черезъ F , то отношеніе $E\gamma^{-7} = \text{Const.}$ составляетъ слѣдствіе другаго отношенія— $\frac{1}{3} F\gamma^{-7} = \text{Const.}$; замѣчаемыя уклоненія могутъ быть объясняемы во первыхъ, непостоянствомъ отношенія $\frac{E}{F}$, а съ другой стороны всѣми—тѣми причинами, на которыя мы указывали при изслѣдованіи формулы Pictet.

Н. Vogel пытался обработать данныя Wertheim'a другимъ путемъ; именно, онъ старался отыскать зависимость между упругостью тѣлъ и коэффициентами расширенія ²⁾. Съ помощью нѣсколькихъ невѣрныхъ предположеній (какъ напр., что расширеніе тѣлъ пропорціонально количеству поглощеннаго тепла) онъ приходитъ къ выводу, что

$$\frac{E}{cd} = \text{Const.} \quad ^3)$$

¹⁾ Kirchhof. Vorlesung. üb. Math. Phys. 2 Aufl. p. 432.

²⁾ Pog. An. B. CXI p. 229 1860.

³⁾ Loco cit. p. 230.

α —коэф. расш., c —теплоемк., d —плотность. Значенія Const. колеблются между 3,18 (Zn) и 1,85 (Pb); въ среднемъ $\text{Const.} = 2,44$. Близкія къ среднему значенія даютъ: Ag, Cu, Sn, Fe, Cd, Pd.

Около того же самаго времени, даже нѣсколько раньше,—къ тому же самому отношенію пришелъ G. Cantoni, первый изъ итальянскихъ ученыхъ, начавшій популяризировать среди своихъ соотечественниковъ основныя начала механической теоріи тепла ¹⁾.

Сравнивая между собою теплоемкости одинаковыхъ объемовъ, т. е. теплоемкости, отнесенныя къ 1 вѣса, умноженныя на плотность тѣла,—онъ показываетъ, что теплоемкости равныхъ объемовъ находятся въ тѣсной зависимости съ сдѣленіемъ частицъ ²⁾.

Если расположить тѣла, во первыхъ, по количеству тепла, поглощаемого 1 объема, во вторыхъ,—по измѣненію Юнгова модуля, наконецъ—по степени твердости и вязкости, то всѣ 4 скалы оказываются приблизительно совпадающими, въ особенности 1-я и 2-я ³⁾. Вычисляя за тѣмъ *калоріи одинаковаго расширенія* (*calorie di dilatazione*, т. е. количество тепла, поглощаемого при одинаковомъ увеличеніи объема, положимъ на 0.0001), онъ приходитъ къ заключенію, что для 12 изслѣдованныхъ Wertheim'омъ металловъ калоріи одинаковаго расширенія прямо пропорціональны Юнгову модулю. Такъ, если c будетъ теплоемкость тѣла, d —его плотность, α —коэф. расширенія (кубич.), то для увеличенія объема вдвое нужно

$\frac{cd}{\alpha}$ калорій, и слѣдовательно $\frac{cd}{\alpha E} = \text{Const.}$ Среднее значеніе $\text{Const.} = 1,36$; для Au и Pb получаются нѣсколько большія значенія—1,63 и 1,79, для Zn и Cd слишкомъ малыя—0,90 и 1,04 ⁴⁾. Не касаясь дальнѣйшихъ, иногда весьма интересныхъ выводовъ Can-

¹⁾ Съ 1857 г.—въ цѣломъ ряду лекцій, курсовъ и мемуаровъ.—Извѣстное сочиненіе Secchi-L'unita delle forze phisiche—появилось въ 1864 году.

²⁾ Всѣ мемуары Cantoni, относящіеся къ термодинамикѣ, изданы отдѣльно подъ заглавіемъ: Relazioni tra alcune proprietà termiche ed altre proprietà fisiche dei corpi. Pavia 1862, 2-е изд.—1868.

³⁾ Relazioni et. с. p. 35 2 ediz.

⁴⁾ Relazioni.... p 45.

toni, перейдемъ прямо къ работамъ Tomlinson'a, такъ какъ онѣ находятся въ тѣсной связи съ разсмотрѣнными выше ¹⁾).

Изслѣдуя вліяніе всякаго рода деформаций, производимыхъ внѣшними силами, Tomlinson долженъ былъ начать съ изслѣдованія упругихъ свойствъ тѣлъ; причемъ при изученіи всѣхъ интересовавшихъ его физическихъ постоянныхъ онъ старался пользоваться одними и тѣми же образцами вещества. Постоянныя упругости, подвергавшіяся изслѣдованію Tomlinson'a, суть: 1)—Юнговъ модуль, опредѣлявшійся по способу Thomson'a ²⁾ и 2)—модуль крученія (torsional rigidity), который измѣрялся также по способу Thomson'a—изъ крутильных колебаній ³⁾. Пользуясь данными Tomlinson'a ⁴⁾, посмотримъ прежде всего, насколько его наблюденія подтверждаютъ отношеніе

$$E \left(\frac{m}{d} \right)^{7/3} = E r^7 = \text{Const.}$$

Послѣдній столбецъ нижеприводимой таблицы содержитъ $\lg(E r^7)$. Какъ E , такъ и d относятся къ температурѣ— 20° .

ТАБЛИЦА III.

Вещества	m Ат. в.	d Плотн.	E ⁵⁾ Юнг. мод.	$\lg \left[\left(\frac{m}{d} \right)^{7/3} \right]$
Си прок.	63,3	8,913	11600	6,05000
тян.		8,896	14490	6,14956
прок.		8,825	11430	6,05466

¹⁾ H. Tomlinson.—On the Influence of Stress and Strain on the Action of Physical forces.—Phil. Transact. for the year 1883 val. 174 p. 1.

²⁾ Proc. Roy. Soc. vol. XIV p. 289.

³⁾ Proc. Roy. Soc. vol. XXIX p. 221.

⁴⁾ Во 1-хъ изъ Phil. Traus. Vol. 174, затѣмъ изъ Proc. Roy. Soc Vol. XXXVII p. 391.

⁵⁾ Данныя Tomlinson'a вычислены въ граммахъ на □ сант.;—въ нашей таблицѣ—въ килограммахъ на □ миллиметръ.

Ag прок.	107,7	10,491	7420	6,23033
тян.		10,434	7645	6,24884
Mg	23,94	1,743	4308	6,28919
Zn тян.	64,9	7,138	7669	6,12175
Al тян.	27,3	2,730	6694	6,15902
прок.		2,732	6731	6,16067
Sn тян.	117,8	7,264	2771	6,26590
Pb тян.	206,4	11,193	1670	6,17616
Fe прок.	55,9	7,759	19810	6,29785
тян.		7,740	20410	6,31340
тян.		7,520	16830	6,25886
Co непрок.	58,6	8,231	20050	6,29116
прок.		8,259	18170	6,24495
Ni тян.	58,6	8,707	22706	6,28821
прок.		8,739	21746	6,26574
Pt тян.	195	21,323	14430	6,40202
прок.		21,300	14900	6,41704
Стальн. струна	55,9	7,814	18940	6,27131
тян.		7,784	19680	6,29185

Отношение $E_T^7 = \text{Const.}$ оправдывается съ тою же степенью точности, какъ и изъ работъ Wertheim'a; для Cu будетъ minimum для Pt—maximum.

Перейдемъ теперь къ модулямъ крученія, по опредѣленіямъ Tomlinsona ¹⁾. Какъ извѣстно, если T будетъ модуль крученія, то μ —отношеніе поперечнаго сжатія къ удлинненію, будетъ равняться $\frac{E}{2T} - 1$, а объемный модуль F

$$F = \frac{1}{3(1-2\mu)^2}$$

Мы знаемъ изъ опытовъ Wertheim'a, Kohlrauch'a и Loomis'a,

¹⁾ Phil. Trans. vol. 174, p. 24 et sequ.

²⁾ Thomson and Tait.—Natural Philosophy, p. 521.

наконецъ Thomson'a,—какъ трудно получить изъ крутильныхъ колебаній сравнимыя между собою величины μ . Эти послѣднія различны не только для различно обработанныхъ образцовъ одного и того же тѣла, но даже для одинаково обработаннаго вещества, смотря по диаметру проволоки, величинѣ дуги закручиванія и т. п.

Опыты Tomlinson'a подтверждаютъ вышеприведенное. Такъ, напримѣръ, для 2-хъ образцовъ *прокаленной* мѣди значенія μ получились для одного 0,293,—для другаго—0,315; для куска же тянутой мѣдной проволоки—невозможная величина—0,733. Если прибавить къ этому, что числа Tomlinson'a значительно разнятся отъ чиселъ другихъ наблюдателей, полученныхъ, повидимому, при тѣхъ же самыхъ условіяхъ ¹⁾, то понятно, что къ полученнымъ величинамъ μ и въ особенности F , мы не можемъ относиться съ тѣмъ же довѣріемъ, какъ къ величинамъ Юнга модуля. Тѣмъ не менѣе посмотримъ, что намъ даютъ числа Tomlinson'a.

Въ нижеприводимой таблицѣ помѣщены: 1)—Юнговы модули, 2)—отношеніе поперечнаго сжатія къ удлинненію, 3)—объемные модули и 4)— $\lg \left[F \left(\frac{m}{d} \right)^{7/3} \right] \Rightarrow \lg (F \Gamma^{-7})$ ²⁾

ТАБЛИЦА IV.

Вещества.	Е Юнговъ модуль.	μ отн. поп. сжат.	F объемн. мод.	$\lg (F \Gamma^{-7})$.
Cu прокал.	11430	0.293	9203	5.96054
id	11600	0.315	10450	6.00565
Ag id	7420	0.367	9302	6.32851
Mg id	4308	0.244	2805	6.10284
Fe id	19810	0.281	15080	6.17947
Pt id	14900	0.076	5857	6.01153

¹⁾ Такъ напр., объемный модуль прокаленной мѣди по Tomlinson'y равняется 10450 и 9203, по Thomson'y—17170, по Wertheim'y 8350—8000. (Phil. Trans. vol. 174, p. 30.

²⁾ Phil. Trans. vol. 174, p. 28.—Постоянныя для Mg—изъ Proc. Roy. Soc. vol. XXXVII p. 291.

Стальн. струна		18940	0.269	13665	6.12930
	id	19680	0.259	13610	6.13148
Zn тян.		7669	0.133	3483	5.77896
Al	id	6731	0.269	3160	5.83227
Sn	id	2771	0.145	1080	5.85668
Pb	id	1670	0.136	765	5.83710

Какъ видимъ, для тѣлъ, изслѣдованныхъ при однихъ и тѣхъ же условіяхъ, отношеніе $F\gamma^{-7} = \text{Const.}$ оправдывается съ большей степенью приближенія, чѣмъ можно было ожидать, судя по неопредѣленности величины F ¹⁾.

Теперь воспользуемся данными Tomlinson'a для провѣрки отношенія Cantoni и Vogel'я и нѣкоторыхъ другихъ, выводимыхъ Tomlinson'омъ въ его позднѣйшихъ мемуарахъ.

Во первыхъ, если $E \left(\frac{m}{d}\right)^{7/3} = \text{Const.}$, то по закону Дюлонга и Пти ($cm = \text{Const.}$)

$$(1) \frac{E}{(cd)^{7/3}} = \text{Const.},$$

а если $\left(\frac{m}{d}\right)^{7/3} = \text{Const.}$, то и

$$(2) \frac{F}{(cd)^{7/3}} = \text{Const.} \text{ } ^2).$$

Мы покажемъ ниже, насколько справедливо уравненіе (1), что же касается до (2), то неувѣренность въ величинахъ F , въ связи съ данными послѣдней таблицы, заставляютъ считать его недоказаннымъ, и потому пользоваться имъ, какъ думаетъ Tomlinson, для вычисленія объемныхъ модулей ³⁾—будетъ по меньшей мѣрѣ рискованно.

¹⁾ Исключеніе—Ag. Кромѣ вышеприведенныхъ тѣлъ, Tomlinson опредѣлялъ постоянныя упругости и для нѣкоторыхъ сплавовъ. Если взять только хорошо прокаленные тѣла, то средняя величина $\mu = 0,2515$. (Phil. Trans. vol. 174, p. 29).

²⁾ Proc. Roy. Soc. vol. XXXVII p. 107.

³⁾ Ibidem. p. 388.

Отношеніе $E \left(\frac{m}{d} \right)^{2/3} = \text{Const.}$ можетъ быть связано, съ другой

стороны, съ формулой Pictet. — $\frac{T_\alpha}{\sqrt[3]{\frac{d}{m}}} = \text{Const.}^1)$.

Исключая изъ обоихъ уравненій $\left(\frac{d}{m} \right)^{1/3}$, получаемъ

$$(3) \quad \frac{T_\alpha}{E^{1/2}} = \text{Const.},$$

а съ помощью ур. (1) получаемъ

$$(4) \quad \frac{T_\alpha}{(cd)^{1/3}} = \text{Const.}$$

Нижеприведенная таблица показываетъ, насколько справедливы будутъ всѣ эти отношенія, такъ какъ самъ Tomlinson не даетъ ни таблицъ, ни величинъ постоянныхъ.

Значеніе чиселъ каждаго столбца объясняется формулой. Буква T при химическомъ знакѣ вещества, указываетъ на то, что теплоемкость, удѣльный вѣсъ и Юнговъ модуль (средніе) опредѣлены Tomlinson'омъ ²⁾ и относятся къ 20°;— W , что удѣльный вѣсъ и Юнговъ модуль (также средніе) принадлежать Wertheim'у, теплоемкости взяты у Regnault (R) (средн. тепл. 0°—100° ³⁾). Коэффиц. линейнаго расширенія и температуры плавленія—изъ таблицы 2-й главы, гдѣ провѣрялась формула Pictet. Сильно отклоняющіяся значенія постоянныхъ въ скобкахъ.

¹⁾ T —абсолютная темп. плавленія; α коэф. линейнаго расширенія.

²⁾ Относительно опредѣленія теплоемкостей. См. Proc. Roy. Soc. vol. XXXVII, p. 109.

³⁾ Die Mod. Theor. der Chemie pp. 90—22.

ТАБЛИЦА V.

Вещества	с теплоемк.	$\frac{cd}{3\alpha E}$	E $(cd)^{2/3}$	T_α $E^{1/7}$	T_α $(cd)^{1/3}$
Ag T.	0,0560	1,39	267×10^2	(0,00649)	0,0278
Cu T.	0,0914	1,44	208	564	250
Au W.	0,0324		233	539	227
Mg T.	0,250 R.	1,32	(299)	595	260
Zn T.	0,0916	1,00	207	558	231
Cd W.	0,0567		287	537	233
Al T.	0,2116	1,26	241	562	237
Sn T.	0,0537	2,07	249	(352)	(149)
Pb T.	0,0306	(2,37)	204	601	248
Fe T.	0,1088	1,21	283	523	226
Co T.	0,1065 R.	1,32	258	539	230
Ni T.	0,108 R.	1,14	256	530	232
Pd W.	0,0593		270	560	240
Pt T.	0,0322	1,77	(353)	460	205
Сталь T.	0,118 R.	1,25	284	507	219
Стекло W.	0,198		(324)	519	229
	Среднее.	1,37	254×10^2	0,00543	0,0237...

Мы видимъ, во первыхъ, что для 11 веществъ, по опредѣленіямъ Tomlinson'a, $\frac{cd}{3\alpha E}$ равняется въ среднемъ 1,37—т. е. той же самой величинѣ, какую Cantoni получилъ изъ наблюдений Wertheim'a.

Далѣе, изъ чиселъ 3-го столбца отклоненія замѣчаются для тѣхъ веществъ, для которыхъ не оправдывается съ достаточной точностью ни законъ Дюлонга и Пти, ни $E \left(\frac{m}{d}\right)^{2/3} = \text{Const.}$

Числа 4-го и въ особенности 5-го столбцевъ можно принять приблизительно постоянными, за исключеніемъ, конечно, тѣхъ случаевъ, когда вещества совершенно не удовлетворяютъ формулѣ Pictet.

Покажемъ теперь, къ какому интересному соотношенію привести существованіе зависимости $\frac{cd}{\alpha E} = \text{Const.}$

Если c будетъ теплоемкость при постоянномъ давленіи, c_v —теплоемкость при постоянномъ объемѣ, α —коэф. куб. расширенія, T —абсолютная температура, β —коэф. сжатія, v_0 —удѣльный объемъ и A термическій эквивалентъ, то, какъ извѣстно изъ термодинамики ¹⁾,

$$c - c_v = A T \frac{\alpha^2 v_0}{\beta}$$

Такъ какъ $v_0 = \frac{1}{d}$, а $\frac{1}{\beta} = F$, то

$$c - c_v = ATF \frac{\alpha^2}{d}$$

Положимъ, что F пропорціонально E и всѣ наблюденія производятся при одной и той же температурѣ,

$$c - c_v = C_1 \frac{E \alpha^2}{d},$$

гдѣ C_1 —нѣкоторое постоянное.

Обозначимъ, какъ обыкновенно, $\frac{c}{c_v} = k$, тогда

$$\frac{k - 1}{k} = C_1 \frac{E \alpha^2}{cd};$$

но $\frac{E \alpha}{cd}$ равняется приблизительно постоянному, слѣдовательно

$$(5) \quad \frac{k - 1}{k} = C \alpha,$$

т. е. $\frac{k - 1}{k}$ пропорціонально коэф. расширенія. (C —тоже постоянное).

Величина k для твердыхъ тѣхъ можетъ быть или вычислена, когда намъ точно извѣстна кубическая сжимаемость, или же опредѣлена косвеннымъ путемъ, какъ въ наблюденіяхъ Edlund'a ²⁾.

Но кубическое сжатіе извѣстно съ точностью лишь для мѣди, латуни и стекла (наблюденія Regnault, въ связи съ числами Wertheim'a) ³⁾ и наконецъ для твердой стали (Kirchhof) ⁴⁾.

¹⁾ G. Zeuner.—Grundzüge der Mech, Wärmetheorie 2 Aufl. S. 549.

²⁾ Pog. An. B CXXVI S. 539.

³⁾ Wüllner.—Lehrb. der Experimentalphys B I S. 213—216.

⁴⁾ Pog. An. B. CVIII p. 369.

Если исключить Au, для котораго не оправдывается $\frac{cd}{\alpha E} = \text{Const.}$, то среднее значеніе С въ формулѣ

$$(5) \frac{k-1}{k} = C\alpha$$

будетъ 326. Въ слѣдующей табличкѣ мы имѣемъ вычисленныя и наблюденныя величины k.

Вещества	k наблюден.	k выч. по форм. (5)
Cu	1,050 R. W. 1,067 Edl.	1,062
Сталь	1,065 R. W. 1,0095 Edl.	1,046
Латунь	1,0219 R. W. 1,0171 Edl.	1,0182
Ag	1,0203 Edl.	1,0190
Pt	1,0071 Edl.	1,0085

Примѣчаніе. R. W.—означаетъ, что k были вычислены по даннымъ Regnault и Wertheim'a; Edl—k, наблюденныя Edlund'омъ.

Какъ видимъ величины k, вычисленныя изъ уравненія (5) лежать въ предѣлахъ погрѣшностей наблюденій.

Скажемъ теперь нѣсколько словъ о попыткахъ установить отношенія между вязкостью, твердостью, жесткостью и т. п. свойствами, находящимися въ нѣкоторой зависимости отъ упругихъ свойствъ тѣла, и другими его физическими постоянными. Всѣ эти свойства такъ мало подвержены сколько нибудь точнымъ измѣреніямъ и вслѣдствіе этого до того неопредѣленны, что количественныя отношенія между ними и точно измѣримыми свойствами теряютъ всякое значеніе; тѣмъ болѣе являются неосновательными попытки дѣлать выводы изъ та-

вѣхъ неопредѣленныхъ величинъ относительно дѣйствія частичныхъ силъ (напр. сдѣвленія) и т. п. Если опредѣленіе даже такихъ величинъ, какъ Юнговъ модуль и коеф. крученія,—настолько зависитъ отъ разныхъ побочныхъ условій, что числовыя величины имѣютъ по большей части лишь относительное значеніе, то изслѣдованія вышеупомянутыхъ свойствъ (вязкости, твердости и т. д.) могутъ быть только самаго общаго характера. Обыкновенно тѣла располагаются въ ряды, или скалы (скала твердости, вязкости и т. п.) Какъ мы видѣли, по *Cantoni* скалы упругости, вязкости и твердости оказались почти совпадающими. *Quincke* показалъ, что скала капиллярности въ металлахъ совпадаетъ со скалой твердости ¹⁾, а по *Mohr*'у ²⁾ послѣдняя—со скалой температуръ плавленія.

Но когда, напримѣръ *Bottone* стремится доказать, что твердость обратно пропорціональна удѣльному объему ³⁾ или *Bartoli* устанавливаетъ сложныя зависимости между вязкостью, атомнымъ объемомъ и коеф. расширенія ⁴⁾, то какъ бы иногда ни казалось поразительнымъ совпаденіе, всѣ такіе выводы являются гипотетичными.

Bottone опредѣлялъ твердость временемъ, въ которое стальное сверло проникало на извѣстную постоянную глубину. Приведемъ нѣкоторыя изъ его данныхъ.

	Твердость	$\frac{1}{\text{уд. объемъ}}$
C (алмазъ)	0,301	0,292
Fe	0,137	0,137
Cu	0,136	0,136
Zn	0,108	0,108
Ag	0,099	0,096
Pb	0,057	0,055
K	0,023	0,022

Совпаденіе—дѣйствительно поразительное, но его значеніе значительно уменьшится, если вспомнимъ, какую громадную роль бу-

¹⁾ *Phil. Mag.* (5) vol. VIII, p. 308.

²⁾ *Pog. An. B.* CL S. 644.

³⁾ *Lieb. An. B.* CXCVI S. 194.

⁴⁾ См. также *H. Fritz*.—*Beibl. B.* VI p. 70.

дуть играть: трудность регулировать давление и скорость вращения, уголь, подъ которымъ заточено сверло, его закалка и т. п. обстоятельства.

Съ другой стороны, если $Ten.$ будетъ вязкость тѣла, опредѣляемая грузомъ, при которомъ происходитъ разрывъ проволоки опредѣленнаго діаметра, то по Bartoli ¹⁾

$$Ten. \left(\frac{m}{d} \right)^4 = Const.$$

$$Ten. m. \alpha^2. \left(\frac{m}{d} \right)^{2/3} = Const.$$

Послѣднія отношенія уже потому не имѣютъ никакого значенія, что величины $Ten.$ даже по таблицѣ Bartoli могутъ разниться, по различнымъ ²⁾ источникамъ, больше чѣмъ на 50%; съ измѣненіемъ же способа разрыва предѣлы для $Ten.$ еще болѣе увеличатся,—но какъ видимъ изъ таблицы, даже при принятыхъ значеніяхъ для $Ten.$ величины $Const.$ въ первомъ случаѣ колеблутся между 107 и 315 (средн. ок. 240), а во второмъ—между 23 и 48 ³⁾.

Тѣмъ не менѣе, полагая вязкость приблизительно пропорціональной сдѣвленію, Bartoli старается даже дать физическое объясненіе вышеприведеннымъ отношеніямъ.

Въ заключеніе упомянемъ вкратцѣ о связи между постоянными тепловыми и электрическими.

Во первыхъ, если положить теплопроводность и электропроводность серебра равными 100, то относительныя тепло—и электропроводности другихъ металловъ выразятся приблизительно одними и тѣми же числами ⁴⁾. Хотя Tait и Н. Weber ⁵⁾ въ послѣднее время пришли къ противному результату, но обширныя изслѣдованія G. Kirchhoff'a и Hansemanna и Lorenz'a ⁶⁾ показываютъ, что вышеприведенный законъ стоитъ внѣ всякихъ сомнѣній.

¹⁾ Gazzetta Chimica italiana vol. XIV, p. 561.

²⁾ Ibidem p. 559.

³⁾ Ibidem p. 552.

⁴⁾ См. напр. Wüllner'a.—Lehrb. der Experimentalphysik. B. IV S. 482, 3 Aufl.

⁵⁾ Trans. Roy. Soc. Edinb. p. 717. Berl. Monatsber. 1880 p. 457.

⁶⁾ Wied. An. B. XIII p. 417 и p. 598.

Далѣ Senarmont замѣтилъ, что теплопроводность уменьшается, когда посредствомъ давленія сближаются частицы тѣла ¹⁾. Отсюда естественно было заключить, что коэффициентъ теплопроводности будетъ нѣкоторой функцией коэф. расширенія, такъ какъ послѣдній служить относительной мѣрой удаленія частицъ. De Heen показалъ, что, дѣйствительно, если C_e будетъ коэф. теплопроводности, а C_e — коэф. электропроводности (величина, обратная удѣльному сопротивленію),

а коэф. расп.,—то и $\frac{\alpha}{\sqrt[3]{C_e}}$ и $\frac{\alpha}{\sqrt[3]{C_e}}$ будутъ приблизительно по-

$$\frac{\alpha}{\sqrt[3]{C_e}}$$

стоянными для тѣлъ, принадлежащихъ къ одной естественной группѣ. Дѣйствительно, для: Ag, Cu, Au, Pt, Pd, Fe, Ni,—значенія

$$\frac{\alpha}{\sqrt[3]{C_e}}$$

будутъ лежать между 12,2 ²⁾ и 14,2; для Al и Mg—21,2 и 24,1; Zn и Cd—32,9 и 30,2 и т. д.; съ другой стороны для метал-

ловъ 1-й группы значенія $\frac{\alpha}{\sqrt[3]{C_e}}$ будутъ лежать между 12,2 и

$$\frac{\alpha}{\sqrt[3]{C_e}}$$

14,8; для Tl и Pb—46,2 и 44,3 и т. д. ³⁾.

Наконецъ, въ послѣднее время, Bidwell обратилъ вниманіе на тѣсную связь тепловыхъ постоянныхъ съ термоэлектрическими, а именно: съ коэффициентомъ такъ называемаго *Томсонова эффекта*, или *электрической конвекціи тепла* ⁴⁾. Какъ извѣстно, послѣдняя заключается въ томъ, что при прохожденіи тока отъ холоднаго мѣста къ болѣе теплomu въ какомъ нибудь однородномъ проводникѣ—происходитъ поглощеніе или выдѣленіе тепла. Смотря по тому, поглощается тепло, или выдѣляется,—коэффициентъ Томс. эф. будетъ отрицательнымъ или положительнымъ. Когда термоэлектрическія свойства да-

¹⁾ An. de Chim. et de phys. (3) t. XXIII p. 257.

²⁾ Коэф. куб. расширенія въ миллионъ долей.

³⁾ De Heen.—Es. de phys. comp. p. 64—65.

⁴⁾ Proc. Roy. Soc. vol. XXXVII p. 25.

ются діаграммой ¹⁾, то коеф. Томс. эф. относительно свинца (для котораго коеф. Томс. эф. = 0) будутъ пропорціональны тангенсамъ наклоненія термоэлектрическихъ линій (послѣднія для большинства металловъ—въ предѣлахъ 0°—350°—будутъ прямыми) къ оси.

Bidwell замѣтилъ, что положительные коеф. Томс. эф. соотвѣтствуютъ металламъ, обладающимъ значительной теплоемкостью и удѣльнымъ сопротивленіемъ, отрицательные же—тѣламъ съ большими коеф. расширенія. Пробуя связать всѣ эти свойства аналитически, онъ приходитъ къ выраженію

$$\frac{Rc - \left(\frac{\alpha}{34}\right)^2}{K} = \text{Const.}, \text{ } ^2)$$

гдѣ R будетъ уд. сопротивленіе, c—теплоемкость, K—коеф. Томс. эф. и α —коеф. расширенія.

Изъ приведенной таблицы явствуется, что близкія величины постояннаго получаютъ лишь, когда взять или всѣ металлы съ положительными коеф. Томс. эф., или всѣ съ отрицательными, причемъ для послѣднихъ величина постояннаго *вдвое меньше*, чѣмъ для первыхъ ³⁾.

Замѣтимъ при этомъ, что въ своей таблицѣ Bidwell для однихъ тѣлъ пользуется данными Fizeau и Matthiessen'a, для другихъ—Borda и Muschenbröck'a, конечно—въ желаніи получить болѣе близкія между собою величины Const., но это едвали будетъ законнымъ.

(Продолженіе слѣдуетъ).

¹⁾ См. напр. Everett.—Units and physical Constants, p. 151. Tait.—Wärmelehre. Uebers. von E. Lecher. Wien. 1881, p. 156.

²⁾ Proc. Roy. Soc. vol. XXXVII p. 26.

³⁾ Исключеніе представляютъ Al и Pb.

ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГІЯ.

СОСТАВЛЕНА ПО ЗАПИСКАМЪ

Профессора **В. Караева.**



m. sartorius поперегъ; но этому способу слѣдовать не должно. Эта операція имѣетъ менѣе успѣха, чѣмъ перевязка *art. iliacaе externaе*, потому что послѣ нея часто бываютъ неблагопріятныя послѣдствія, какъ-то: 1) гангрена стопы или голени, поверхностная или глубокая; въ послѣднемъ случаѣ нужна бываетъ ампутація. 2) Затеки гноя въ окружности раны подъ твердою фасціею, производящіе вторичное кровотеченіе, разрушая свертокъ въ перевязанной артеріи. Въ этихъ случаяхъ, уже въ самомъ началѣ, нужно сдѣлать поперечный разрѣзъ для доставленія свободнаго стока гною и послѣ того лечить рану вторымъ сращеніемъ, или же нужно бываетъ сдѣлать перевязку *art. iliacaе externaе*, если кровотеченіе уже послѣдовало. 3) Перевязка артеріи бедренной ниже, въ томъ мѣстѣ, гдѣ эта артерія идетъ въ бороздѣ *m. adduct. magni* при отверстіи въ большой приводящей мышцѣ, невыгодна, потому что лигатура налагается въ недалекомъ разстояніи отъ мѣста болѣзни, гдѣ стѣнки артеріи бываютъ обыкновенно хрупки. Производство операціи: нисходятъ до мѣста средней трети бедра съ нижнею по направленію *m. sartorii* и, отступая болѣе чѣмъ на палецъ внаружи, дѣлаютъ разрѣзъ, который попадаетъ на наружный край *m. sartorii*; нога сгибается въ колѣнѣ, *m. sartorius* оттягивается внутрь и при наружномъ краѣ его находятъ артерію; вена лежитъ снаружи артеріи. Лигатура подводится по зонду съ наружной стороны артеріи.

Г. Перевязка подколенной артеріи. Артерія эта простирается отъ мѣста прободенія бедренною артеріею *musc. adductoris magni* до мѣста своего раздѣленія въ *art. tibial. antic. et post.* въ мышечномъ каналѣ *m. solei*. Подколенная артерія проходитъ вдоль своей подколенной впадины. Подколенная вена лежитъ выше артеріи (если равсматривать спереди, то вена лежитъ сзади отъ артеріи). Надъ веною лежитъ сѣдалищный нервъ своими вѣтвями. Главный стволъ лежитъ нѣсколько съ наружной стороны артеріи. *Vena saphaena parva* входитъ въ подколенную впадину. Подколенная артерія отдаетъ отъ себя очень много вѣтвей: 1) *aa. articulares genu superiores et inferiores*. 2) *Aa. gastrocnemicae*.

Показанія: 1) Аневризмы артерій: *tibialis anticae, posticae et peroneae*; 2) раны артерій голени и зависящія отъ этого кровотеченія; 3) послѣдовательное кровотеченіе послѣ перевязки артерій голени. Но такъ какъ артерія эта лежитъ здѣсь глубоко, соприкасается съ

веною и отдаетъ много боковыхъ вѣтвей, то лучше эту операцію замѣнять перевязкою *arter. femoralis*. Операція эта дѣлается въ двухъ мѣстахъ: а) выше внутренняго мышцелка въ углубленіи между *m. vastus internus* и внутреннимъ краемъ *fossae popliteae* или б) съ задней ея стороны. а) Для этого ощупывается углубленіе выше внутренняго мышцелка между внутреннимъ краемъ подколенной впадины и *m. vastus internus* и въ этомъ углубленіи дѣлается разрѣзъ непосредственно надъ мышцелкомъ бедренной кости; разрѣзываются: кожа, подкожная клетчатка, передняя пластинка фасціи. Подъ кожею прежде всего встрѣчается *vena saphena magna*, которую легко можно перерѣзать; дошедши до артерій и придерживаясь болѣе кости, подводятъ лигатуру съ наружной стороны артерій. б) По второму способу разрѣзъ дѣлается въ срединѣ задней поверхности подколенной впадины. Больному дается положеніе на брюхѣ. Разрѣзываются: кожа, подкожная клетчатка и фасція, проходящая здѣсь въ видѣ мостика; сѣдалищный нервъ, который лежитъ болѣе кнаружи, отодвигается; за первымъ тотчасъ лежитъ *vena saphena* и наконецъ, въ самой глубинѣ, лежитъ *art. poplitea* болѣе внутрь отъ вены. Чтобы уменьшить напряженіе мускуловъ и легко отыскать артерію, надо послѣ разрѣза фасціи нѣсколько согнуть колѣно. Лигатура должна быть подведена снаружи отъ артерій.

Г. Перевязка передней берцовой артерій. Эта артерія происходитъ отъ *art. poplitea* въ мышечномъ каналѣ *m. solei* и, пройдя чрезъ отверстие въ межкостной связкѣ голени на переднюю ея поверхность, спускается внизъ, прилегая къ межкостной связкѣ и въ верхней трети голени между *m. extens. digiti communis et tibialis anticus*, а въ средней и нижней между *m. tibialis anticus et extensor hallucis*. Ее сопровождаютъ 2 соименныя вены, а нервъ лежитъ кнаружи. Въ верхней и средней трети артерію трудно перевязать, по глубокому ея положенію, по невозможности раздвинуть между двумя костями мышечныя слои, прикрытые плотною фасціею. Въ этихъ случаяхъ перевязка этой артерій замѣняется перевязкою бедренной артерій. Въ нижней же трети перевязка этой артерій дѣлается легкою по причинѣ поверхностнаго ея положенія.

Здѣсь она назначается: 1) при ранахъ плюсневой артерій, *art. tarsae*, 2) при послѣдующихъ кровотеченіяхъ изъ этой же артерій, 3) при аневризмахъ, которыя, впрочемъ, очень рѣдко встрѣчаются.

Разрѣзъ дѣлается отступя на 1 поперечный палецъ отъ гребешка берцовой кости. По разрѣзѣ кожи и подкожной вѣтчатки разсѣкается фасція въ томъ мѣстѣ, гдѣ она имѣетъ бѣловатую полосу, указывающую на мышечный промежутокъ между *m. extens. digit. commun. et tibialis anticus*. Проникнувъ въ это пространство, надобно держаться второго мускула, т. е. передняго берцовога, дабы попасть въ пространство между нимъ и мускуломъ разгибающимъ большой палецъ, гдѣ лежитъ артерія. Мышца разгибающая большой палецъ, полупериста и скрыта между двумя первыми мышцами, а потому при отысканіи этой артеріи надобно стараться попасть въ это пространство, слѣдуя вышесказанному правилу. Проникнувъ въ мышечное пространство между *m. tibialis anticus et extens. hallucis*, надобно согнуть ногу въ стопѣ и въ колѣнѣ, дабы ослабить эти мышцы и надрѣзать при углахъ фасцію, поперегъ, чтобы удобнѣе дойти до артеріи, которая изолируется отъ соименныхъ венъ и перевязывается. На стопѣ эта артерія лежитъ между сухожиліями разгибающихъ большой и второй пальцы мышцъ, идя отъ середины ступнаго сгиба въ пространство между первою и второю плюсневою костью. Здѣсь при отысканіи артерій (*art. tarsea*) разсѣкаются: кожа, подкожная вѣтчатка, передній листокъ фасціи и затѣмъ, пройдя между сухожиліями сказанныхъ мышцъ, разсѣкаютъ второй листокъ фасціи, артерію отдѣляютъ отъ соименныхъ венъ и перевязываютъ (см. таб. VI).

Н. Перевязка задней берцовой артерій. Эта артерія идетъ отъ мѣста раздѣленія подколѣнной артерій до задней части подошвы, гдѣ она дѣлится на *arter. plantaris externa et interna*. Она слѣдуетъ направленію линіи, проведенной отъ середины между внутреннимъ мышцелкомъ большеберцовой и головкою малоберцовой кости, до середины между пятою и внутреннею ладышкою. Находясь на всемъ протяженіи на глубокихъ мускулахъ икры, она покрыта фасціею, отдѣляющею, глубокіе мускулы отъ поверхностныхъ. Артерія лежитъ на *muscul. tibial. postic.*, а потомъ на общемъ сгибатель пальцевъ. Въ верхней половинѣ голени она покрывается мускулами *gastrocnemio et soleo*, а отъ половины до нижней трети голени общимъ соединеніемъ этихъ мышцъ, наконецъ въ нижней трети голени она лежитъ въ углубленіи между большеберцовой костью и Ахилловымъ сухожиліемъ и покрывается одною фасціею, которая здѣсь образуетъ *lig. laciniatum*. Слѣдовательно артерія, начиная отъ колѣна, по мѣрѣ

приближенія въ пятѣ, лежитъ болѣе поверхностно. *Nerv. tibialis posterior* лежитъ кнаружи и взади отъ артерій. Артерію сопровождаютъ двѣ соименныя вены въ ней прилегающія (см. таб. VII, VIII).

Показанія. 1) Раны артерій на голени и ногѣ. 2) Аневризмы этой артеріи и вѣтвей ея. Артерію эту можно перевязывать на всемъ ея продолженіи отъ подколенной впадины до того мѣста, гдѣ она заворачивается около внутренней лодыжки и переходитъ на подошву.

Производство операціи. 1) Въ верхней трети можно перевязывать *arter. tibialem posticam* по способу Guthrie; на срединѣ задней поверхности голени разрѣзывается вдоль кожа (3—4"), влѣтчатка и фасція, потомъ раздвигаютъ головки *muscul. gastrocnemii*, доходятъ до *musc. soleum*, который прорѣзывается и наконецъ доходятъ до артерій. Но производя операцію такимъ образомъ, имѣемъ много неудобствъ: во 1-хъ, по причинѣ глубокаго положенія, во 2-хъ сосѣдство многихъ важныхъ частей, которыя легко можно повредить, какъ то: *ven. saphaen. minor.*, *nerv. cutaneus posterior* и *aa. gastrocnemicae* съ соимянными венами и нервами, отъ чего можетъ быть значительное кровотеченіе; по этому лучше употреблять другой способъ; отступя на палецъ отъ внутренняго края *ossis tibiae*, на задней поверхности голени прорѣзывается на 3 или 4" кожа, влѣтчатка и фасція. Здѣсь въ подкожномъ влѣтчатомъ слоѣ встрѣчается довольно большая вѣтвь *v. saphaenae magna*, которую должно отодвинуть; прорѣзавъ фасцію, обнажаютъ край *musc. gastrocnemii*, который отодвигается, далѣе прорѣзывается *musc. soleus* (первый слой его), потомъ сухожиліе и наконецъ второй слой его, затѣмъ доходятъ до артерій, которая сопровождается двумя венами. Нервъ находится кнаружи артерій. 2) Перевязка артеріи *tibialis posticae* въ срединѣ голени еще легче, потому что здѣсь *m. soleus* легко отдѣлить отъ кости, не разсѣкая его. Отступя на палецъ отъ внутренняго края *tibiae*, прорѣзываетъ: на 3" кожу, подкожную влѣтчатку и фасцію и, обнаживъ край *m. solei*, *gastrocnemii* отворачиваютъ ихъ на сторону и доходятъ до глубокихъ мышцъ: *flex. digitorum commun.* и *tibial. postic.*; на послѣднемъ находится артерія, окруженная двумя венами; нервъ лежитъ болѣе снаружи, артерія изолируется тупымъ зондомъ и лигатура подводится свнутри. 3) Около внутренняго мышцелка операція производится слѣдующимъ образомъ: разрѣзъ дѣлается здѣсь или кривой, или прямой; въ первомъ случаѣ, ощутивъ внутреннюю лодыжку, отступаютъ отъ нея на

одинъ поперечный палецъ внизъ и взадъ и дѣлають разрѣзъ параллельный артеріи, которая здѣсь образуетъ дугу, выпуклостью обращенную къ пятѣ; здѣсь прорѣзываются: кожа, подкожная вѣтчатка, fascia s. ligam. lacinatum и находящійся подъ нею жиръ; сдѣлавъ это доходятъ до артеріи, которая лежитъ на сухожильяхъ *mm. flexor. hallucis, tibialis post. et flex. digit. commun.*, въ сосѣдствѣ двухъ венъ и нерва, который лежитъ болѣе внаружи. Операция эта легка, потому что артерія лежитъ здѣсь довольно поверхностно. По способу Жюбера дѣлается здѣсь поперечный прямой разрѣзъ въ направлении отъ внутренняго мыщелка къ пятѣ.

Ligatura arteriae peroneae. До этой артеріи можно дойти посредствомъ разрѣза, какой дѣлается для перевязки *art. tibialis posterior* въ верхней трети голени; въ этомъ мѣстѣ *art. peronea* лежитъ довольно глубоко, поэтому ее перевязывать нужно ниже середины *fibulae*, по наружному краю *tendinis Achillis*; здѣсь разрѣзываются: кожа, подкожная вѣтчатка, fascia cruralis, подъ которую (около *mm. peroneus long. et brev.*) лежитъ артерія между *m. flexor. hallucis long. et ligament. interos.* Перевязка этой артеріи довольно трудна, потому что послѣдняя бываетъ иногда очень мало развита.

Ж. Перевязка общей сонной артеріи. Правая общая сонная артерія происходитъ отъ безымянной артеріи противъ верхняго края грудной кости; лѣвая же отъ дуги аорты нѣсколькими (3—4) сантиметрами ниже первой. Обѣ поднимаются вверхъ и располагаются съ боковъ дыхательнаго горла и гортани, у верхняго края щитовиднаго хряща онѣ раздѣляются на наружныя и внутреннія сонныя артеріи. Правая общая сонная артерія лежитъ поверхностнѣе лѣвой и ближе къ дыхательному горлу. Руководителемъ при ихъ отысканіи служить *m. sterno-cleido-mastoideus*; онѣ лежатъ тотчасъ за этимъ мускуломъ между поверхностными и глубокими мускулами шеи. Положеніе *art. carot. commun.* соотвѣтствуетъ линіи, проведенной отъ промежутка между бедрами *m. st.—cl.-mastoidei* до большихъ рожекъ подъязычной кости, гдѣ артерія развѣтвляется. Въ срединѣ шеи артерія лежитъ подъ внутреннимъ краемъ *st.—cl. mastoidei*, гдѣ она перекрещивается съ подъязычно-лопаточною мышцею. Въ одномъ влагалищѣ съ общою сонною артеріею находится *v. jugularis interna* (съ наружной и частью съ передней стороны) и *perivus vagus* между артеріею

и веною. Спереди артерій на ея влагалищѣ лежитъ *ramus descendens nervi hypoglossi*.

Показанія: 1) аневризмы, которыя чаще встрѣчаются въ мѣстѣ раздѣленія этой артерій. 2) Аневризмы на головѣ (такъ называемыя *aneurismata per anastomosin*), когда вѣтви артерій лобныя, теменныя, затылочные, расширяются въ видѣ бьющихся канатиковъ. 3) Аневризмы *art. ophthalmicae* (при этомъ глазъ выдается кнаружи и чувствуется бѣненіе въ глазномъ яблокѣ (Travers). 4) Кровяные бьющіяся опухоли (*telangiectasiae arteriosae*) на головѣ и лицѣ. 5) Раны *aa. carot. extern. s. intern.* 6) Нѣкоторые хирурги производили перевязку этой артерій при нѣкоторыхъ операціяхъ, для предотвращенія кровотеченія. Грефе дѣлалъ ее два раза при вылучиваніи половины нижней челюсти и околоушной слюнной желѣзы. Но въ подобныхъ случаяхъ операція эта излишня, потому что главные стволы артерій могутъ быть пощажены при операціи, а въ случаѣ ихъ поврежденія они удобно могутъ быть перевязаны въ самой ранѣ. 7) Сильныя кровотеченія изъ вѣтвей наружной сонной артерій. Адельманнъ въ Дерптѣ дѣлалъ ее послѣ вырѣзыванія рака на языкѣ, гдѣ перевязка этой артерій могла быть замѣняема съ большою выгодною перевязкою язычной артерій. 8) Совѣтовали перевязывать эту артерію при *struma aneurismatica*, но тутъ пользы отъ этой операціи быть не можетъ, потому что *glandula thyreoidea* получаетъ еще кровь *ex art. subclavia*. 9) Операція эта иногда можетъ быть производима при аневризмахъ, находящихся въ нижней части *art. carot. commun.* (способъ Браздора), когда нельзя перевязать эту артерію между аневризмою и сердцемъ. 10) Нѣкоторые предлагаютъ перевязывать эту артерію при *tapia*, но польза отъ этого сомнительна.

Arteria carotis communis перевязываются преимущественно въ 3-хъ мѣстахъ: выше *m. omohyoid.*, ниже его, въ обоихъ этихъ случаяхъ, по внутреннему краю *m. sterno-cleido-mastoid.* и наконецъ въ промежуткѣ *inter portionem clavicularem et port. sternalem musculi st.-cl.-mastoidei*, т. е. въ нижней части шеи. 1) Въ нижней части шеи артерія эта можетъ быть перевязываема по 3-мъ способамъ: Zang'a, Скарпы и Дитрихса. Цангъ дѣлаетъ разрѣзъ между двумя бедрами *musculis st.-cl.-mastoidei*; Скарпа ведетъ разрѣзъ по внутреннему краю *m. st.-cl.-mastoidei*, проникая къ артеріи между внут-

реннею яремною веною и *m. sternohyoideus*, а Дитрихсъ дѣлаетъ тоже разрѣзъ по внутреннему краю *m. st.-cl.-mastoidei*, но проходитъ до артеріи между *mm. sternothyreoid.* и *sternohyoid.* Способъ Цанга болѣе правиленъ, потому что по его способу попадаемъ прямо на артерію, только здѣсь на дорогѣ встрѣчается значительная вена, которая мѣшаетъ хирургу; прочіе же способы нѣсколько удаляютъ хирурга отъ артеріи. Нѣкоторые хирурги совѣтовали при перевязкѣ сонной артеріи перерѣзывать *portionem sternalem. m. sterno-cleido-mastoidei* (Coates), но это излишне, потому что эта часть при извѣстномъ положеніи головы можетъ быть удалена на сторону, а потому мало мѣшаетъ.

Производство операціи. 1) Способъ Цанга: больного кладутъ на спину и голова его отвернута въ сторону противоположную той, на которой должно произвести операцію. Разрѣзъ дѣлается въ 3" вертикальный въ пространствѣ между двумя порціями *m. st.-cl.-mastoidei*; разсѣкаются: кожа, подкожная клѣтчатка, *musc. platysma-myoides*, *fascia*, доходятъ до второй пластинки фасціи, покрывающей *venam jugularem* и *m. sterno-hyoideus*; между этими двумя частями, разрѣзавши осторожно задній листокъ фасціи, доходятъ до *art. carot. commun.* изолируютъ ее отъ лежащихъ при ней снаружи внутренней яремной вены и бродящаго нерва и затѣмъ подводятъ лигатуру (см. таб. IX с.). 2) Ниже мускула *omohyoideus*: оцупавши внутренній край *m. st.-cl.-mastoidei* (который долженъ быть въ натянутомъ положеніи), дѣлаютъ разрѣзъ длиною въ 2 или 3" поѣтому же краю, разрѣзывая при этомъ тѣ же слои, какъ и въ первомъ случаѣ. Вскрывъ влагалище *m. st.-cl.-mastoidei* и отодвинувъ сей послѣдній въ сторону, мы замѣчаемъ чрезъ заднюю пластинку фасціи *m. omohyoideus*. Разрѣзавши осторожно задній листокъ фасціи, мы находимъ *ramus descend. n. hypoglossi*, который лежитъ на влагалищѣ артеріи; вскрывъ послѣднее, изолируемъ артерію отъ бродящаго нерва и внутренней яремной вены и подводимъ лигатуру. 3) Выше мускула *omohyoideus*; больной лежитъ на спинѣ, голова его отвернута въ противоположную сторону такъ, чтобы *m. sterno-cleido-mastoideus* былъ натянутъ, четырьмя пальцами лѣвой руки ощупывается внутренній край *m. st.-cl.-mastoidei* и дѣлаютъ по нему разрѣзъ такъ, чтобы середина разрѣза была въ уровень *cum cartilagine thyreoides*. Прорѣзавъ кожу, клѣтчатку, *platysma-myoides*, верхній листокъ *fascia cervicalis*, обнажаютъ

внутренний край *m. st.-cl.-mastoidei*, который отодвигаютъ въ сторону; чрезъ задній листокъ фасціи просвѣчиваетъ *m. omohyoideus*, служащій здѣсь руководителемъ. Въ углѣ треугольника, образуемаго этимъ мускуломъ и внутреннимъ краемъ *m. st.-cl.-mastoidei*, разрываютъ задній листокъ шейной фасціи, послѣ чего встрѣчаютъ *ram. descend. n. hypoglossi*, лежащій на влагалищѣ артерій, вскрывъ послѣднее, изолируютъ артерію отъ близлежащаго нерва и вены и перевязываютъ ее. При вскрытіи задняго листка фасціи, мы встрѣчаемъ переднюю шейную вену, изливающуюся здѣсь въ внутреннюю яремную и образующую здѣсь венное сплетеніе (см. таб. IX а b).

К. *Перевязка наружной сонной артерій.* Эта артерія идетъ отъ мѣста раздѣленія общей сонной артерій, т. е. отъ большихъ рожекъ подъязычной кости до височно-челюстного жолоба, лежащаго между сосцевиднымъ отросткомъ и вертикальною вѣтвью нижней челюсти. Сначала ее покрываетъ: кожа, *m. platysma-myoid.*, *v. facialis communis*, верхній листокъ шейной фасціи съ принадлежащими къ нему венозными сплетеніями; потомъ она идетъ въ глубину подъ заднѣе брюшко двубрюшной и шило-подъязычной мышцы между долями околоушной желѣзы. Наконецъ въ уровень съ шейкою нижне-челюстной кости она раздѣляется на внутреннюю челюстную и височную артерію (см. таб. IX b)

Показанія: 1) Аневризмы вѣтвей *a. carotis externaе*; въ этихъ случаяхъ перевязка этой артерій часто бываетъ неудачна, потому что на маломъ пространствѣ *a. carotis* отдаетъ очень много вѣтвей и потому не легко образуется свертокъ. 2) Чаше и съ большимъ успѣхомъ артерія эта можетъ быть перевязываема при свѣжихъ ранахъ ея. Для обнаженія этой артерій дѣлается такой же разрѣзъ, какой дѣлается для отысканія *art. carotis communis*, но съ тою только разницею, что разрѣзъ этотъ долженъ идти выше верхняго края щитовиднаго хряща. Прорѣзываются: кожа, подкожная клѣтчатка, *m. platysma-myoides*, верхній листокъ *fasciae cervicalis*, обнажается внутренний край мускула *sterno-cleido-mastoidei*, отъ края котораго идутъ нѣсколько впередъ и разсѣкаютъ задній листокъ шейной фасціи. При этой операціи можно вмѣсто *a. carot. extern.* захватить *a. carot. intern.*; но ошибка узнается тѣмъ, что *carot. interna* въ этомъ мѣстѣ не даетъ вѣтвей, тогда какъ нашедши *a. carot. extern.* видимъ тотчасъ вѣтвь ея *art. thyreoid super.*; при томъ *art. carotis interna* ле-

жить болѣе сзади и внутри, нежели *art. carot. extern.* Если лигатура попадаетъ возлѣ *art. thyreidea superior*, то должно перевязать и эту артерію. *Venam facialem*, которую встрѣчаютъ при перевязкѣ, должно щадить, потому что поврежденіе ея влечетъ за собою кровотеченіе. Тутъ руководителемъ можетъ служить еще *nervus hypoglossus* (см. таб. IX b).

L. Перевязка наружной челюстной артеріи. Артерія эта есть вѣтвь *art. carotidis externae*; она происходитъ отъ нея около подъязычной кости, поднимается чрезъ подчелюстную область къ нижней челюсти, переходитъ на лице, гдѣ она лежитъ на самой нижнечелюстной кости впереди *m. masseteris* и покрыта только кожей и *m. risor. Santorin.*; въ этомъ мѣстѣ ее можно придавить пальцемъ.

Перевязка этой артеріи рѣдко производится, развѣ только при операціяхъ, гдѣ она перевязывается въ самой ранѣ. Еслибы нужно было перевязать ее, то для отысканія ея дѣлаютъ разрѣзъ поперечный, отступя на одинъ поперечный палецъ отъ угла нижней челюсти. При этомъ разрѣзѣ (въ 2"—2,5") разсѣкаются: кожа, подкожная клетчатка, *m. platysma myoides* и фасція, подъ которою лежитъ артерія (см. таб. IX b).

M. Перевязка язычной артеріи. Назначается при операціяхъ на языкѣ, если опасаются сильнаго кровотеченія. Указателями при отысканіи этой артеріи служатъ: подчелюстная желѣза (покрывающая ее нѣсколько), *m. biventer et nerv.*, *hypoglossus*, сопровождающій артерію. *Art. lingualis* отыскивается 1) въ трехугольникѣ, образуемомъ сверху сухожилиемъ *musculi bivent.* и снизу *nerv. hypoglossus*, гдѣ эта артерія покрыта волокнами *m. hypoglossi*, который отодвигается при отысканіи артеріи; 2) артерія перевязывается ниже, около большаго рожка подъязычной кости въ томъ мѣстѣ, гдѣ она начинаетъ подходить подъ *m. hypoglossus*. Разрѣзъ дѣлается параллельно большому рожку, немного косвенно вверхъ до угла нижней челюсти, при чемъ разрѣзываются: кожа, подкожная клетчатка, *m. platysma-myoides*, *fascia cervicalis*, составляющая влагалище *glandulae submaxillaris*; здѣсь встрѣчаютъ *v. facialem anter.*, которую отодвигаютъ вверхъ, приподнявъ подчелюстную желѣзу, обнажаютъ *mm. bivent. et hypogloss.* т. е. сказанный треугольникъ, въ которомъ находится артерія, покрытая волокнами *m. hypoglossi* (см. таб. IX) b).

N. Перевязка верхней и нижней щитовидныхъ артерій. Вер-

хняя щитовидная артерія выходитъ изъ артерій *carot. extern.* ниже большихъ рожковъ подъязычной кости и нисходитъ дугою къ щитовидной желѣзѣ. Она покрыта кожей, подкожною клетчаткою, *m. platysma-myoides* и фасціею. Нижняя артерія щитовидной желѣзы происходитъ отъ подъключичной артерій, идетъ кверху и внутрь позади внутренней яремной вены, бродящаго нерва и общей сонной артерій. По глубокому ея положенію перевязка этой артерій чрезвычайно трудна.

Обѣ эти артеріи перевязываются при аневризматическомъ зобѣ. Разрѣзъ для обнаженія первой дѣлается какъ и при перевязкѣ *a. carotidis communis*, по направленію самой артерій. Операцию эту довольно легко произвести потому, что *art thyreoid. super.* при аневризматическомъ зобѣ дѣлается поверхностною и очень явственна подъ кожей. Но перевязка одной этой артерій недостаточна для излеченія зоба, потому что щитовидная желѣза получаетъ кровь еще отъ *a. thyreoid infer.*, перевязка которой, по глубокому ея положенію подъ желѣзою и сказанными сосудами и нервами, дѣлается невозможною. Еслибъ даже возможно было перевязать послѣднюю артерію, то все таки цѣль операціи не будетъ вполне достигнута по причинѣ анастомозовъ сосудовъ одной стороны съ сосудами другой стороны (см. таб. IX b).

О) *Перевязка подъключичной артерій.* Правая подъключичная артерія происходитъ отъ безъимянной, а лѣвая непосредственно изъ дуги аорты. Каждая подъключичная артерія, поднимаясь на шею, образуетъ по ту сторону *m. scaleni ant.* дугу, выпуклостью обращенную кверху и потомъ, проходя чрезъ щель между *m. scalenus anterior et medius* лежитъ на правомъ ребрѣ возлѣ бугорка его и потомъ проходитъ подъ ключицу. Отъ дуги этой артерій по ту сторону *m. scaleni* отходятъ многія вѣтви, а именно: *a. vertebralis, thyreoidea, mamaria, cervicalis ascendens. a. transversa scapulae, transversa colli.* Самая же дуга артерій прикрыта внутреннею яремною веною и поверхъ нея проходитъ *n. vagus*; на *m. scalenus. ant.* лежитъ *n. phrenicus*. Впереди *m. scalen. anter.* лежитъ уголъ соединенія внутренней яремной и подъключичной венъ. По сую сторону *m. scaleni anterioris* артерія лежитъ на первомъ ребрѣ, имѣя снаружи *plexus brachialis* въ косвенномъ направленіи сверху внизъ и свнутри внаружи.

Подъключичная артерія выше ключицы перевязывается только по сую сторону *m. scaleni anterioris*, гдѣ она, вышедши изъ подъ ска-

заннаго мускула, лежитъ на первомъ ребрѣ. Здѣсь она лежитъ поверхностнѣе и можно прощупать ея бѣіеніе черезъ кожу и прижать ее къ первому ребру; она не даетъ здѣсь никакихъ вѣтвей и не находится въ непосредственномъ соприкосновеніи съ веною. Для обнаженія этой артеріи въ этомъ мѣстѣ дѣлается разрѣзъ на одинъ поперечный палецъ выше ключицы между *m. cucullaris et portio claviculæ m. st.-cl.-mastoidei*, разсѣкая при этомъ: 1) кожу, 2) подкожную клетчатку, 3) *m. platysma-myoides*, 4) передній листокъ шейной фасціи, 5) нѣсколько вѣточекъ нервовъ *suprascapulares*. При этомъ встречаемъ *v. jugularem externam* при внутреннемъ углѣ раны; ее нужно отодвинуть въ сторону. 6) Второй листокъ фасціи—при этомъ обнажается *m. omohyoideus*. Отсюда надобно идти по внутреннему его краю къ артеріи. Она прикрыта здѣсь глубокимъ листкомъ фасціи, который должно разорвать; отдѣливъ затѣмъ артерію отъ нервовъ, перевязываютъ ее. Ниже ключицы *art. subclavia* соотвѣтствуетъ треугольному промежутку между большимъ груднымъ и дельтовиднымъ мускулами и нижнимъ краемъ плечеваго конца ключицы. Артерія лежитъ здѣсь гораздо глубже, нежели выше ключицы. Чтобъ дойти до нея, нужно сдѣлать разрѣзъ чрезъ упомянутый треугольникъ, въ которомъ лежитъ подъ кожей *v. cephalica*; даже нужно обнажить верхній край малой грудной мышцы и разрѣзать *lig. coracoclaviculare*, ибо всѣ эти части покрываютъ артерію. Артерія лежитъ здѣсь очень близко къ подключичной венѣ и къ плечевому нервному сплетенію, вена лежитъ снаружи, а нервныя сплетенія снаружки отъ артеріи. Подключичная артерія не перевязывается по ту сторону или съ внутреннего бока *m. scaleni anterioris* по слѣдующимъ причинамъ 1) она здѣсь лежитъ глубоко; 2) она на этомъ пространствѣ отдаетъ много вѣтвей, какъ то: *a. mammaria interna, vertebralis, thyreoidea inferior, costalis prima, transversa scapulae, transversa colli, cervicalis ascendens*. 3) Она здѣсь покрыта подключичною веною, скитающимъ нервомъ и *nervo phrenico*. А потому перевязку этой артеріи лучше дѣлать по сю сторону или снаружки *m. scaleni antici*; здѣсь артерія лежитъ поверхностнѣе, такъ что даже пальцемъ можно ощупать ея пульсацию. *Vv. jugularis interna et subclavia* здѣсь отдѣлены отъ артеріи *musculo scaleno antico*, слѣдов. легче избѣгнуть поврежденія ихъ; далѣе, артерія на пространствѣ почти двухъ дюймовъ не отдаетъ никакихъ вѣтвей, вслѣдствіе чего

thrombus можетъ легче образоваться. Сверху и снаружи прилегае́тъ къ артеріи плечевое сплетеніе (plexus brachialis). Перевязка этой артеріи производится въ 2-хъ мѣстахъ: 1) выше ключицы: больного кладутъ на спину, рука его должна быть согнута въ локтѣ и положена на грудь, голова больного отводится въ сторону, противоположную оперируемой сторонѣ; разрѣзъ дѣлается на одинъ поперечный палецъ, выше ключицы и параллельно ей, чтобы не повредить а. transversa scapulae; разрѣзъ этотъ дѣлается между наружнымъ краемъ *portionis claviculae m. st.-cl.-mastoidei* и переднимъ краемъ *m. trapezii*, или дѣлается вертикальный разрѣзъ по наружному краю *m. st.-cl.-mastoidei*. Въ послѣднемъ случаѣ перевязка труднѣе и способъ этотъ можетъ быть употребляемъ только тогда, когда ключица очень приподнята аневризмою; но въ такомъ случаѣ лучше дѣлать 2 разрѣза: одинъ параллельный ключицѣ, а другой вертикальный, соединяющійся съ первымъ подъ угломъ. Дѣлая разрѣзъ параллельный ключицѣ, разсѣкаютъ: кожу, подкожную клетчатку, *m. platysma-myoides*, передній листокъ шейной фасціи, за которымъ встрѣчаютъ подключичные нервы, которые здѣсь перерѣзываются, *v. jugularem externam.*, изливающуюся *in. v. subclaviam*; *v. jugul. extern.* должно отодвинуть на сторону; затѣмъ разсѣкаютъ 2-ой листокъ шейной фасціи и обнажается лопаточно-подъязычная мышца, которая съ ключицею образуетъ треугольникъ. Въ этомъ треугольномъ пространствѣ разсѣкается шейная фасція, за которою находится клетчатое пространство, наполненное лимфатическими железами. Онѣ должны быть раздвинуты, чтобы достигнуть пальцами до бугорка первого ребра, къ мѣсту прикрѣпленія *m. scaleni anterioris*; подключичная артерія, вышедши изъ подъ послѣдняго, лежитъ на первомъ ребрѣ. Она здѣсь прикрыта глубокимъ слоемъ фасціи, которая должна быть разорвана или осторожно разсѣчена. Наружный край *m. scaleni anterioris* имѣетъ въ этомъ мѣстѣ сухожильныя блестящія волокна и служить руководителемъ для отысканія артеріи. Обнаживъ артерію, изолируютъ ее зондомъ отъ близлежащихъ нервовъ и подводятъ лигатуру, приподнявъ артерію на зондъ. Для большей вѣрности предъ завязываніемъ лигатуры надобно удостовѣриться по біенію опухоли, дѣйствительно ли подъ артерію подвели лигатуру, чтобы не перевязать вмѣсто артеріи одну изъ вѣтвей плечевого нервного сплетенія. Здѣсь можно сдѣлать ту ошибку, что можно пройти въ клетчатое пространство, на-

ходящееся подъ грудино-сосковымъ мускуломъ и слѣдов. попасть въ ту сторону передняго лѣстничн. мускула. 2) Перевязка подключичной артеріи ниже ключицы. Для отысканія артеріи въ этомъ мѣстѣ руководствуются треугольнымъ пространствомъ между дельтовидною и грудною большою мышцею (*triangulum deltopectorale*). Слои, покрывающіе это пространство, суть: кожа, подкожная клѣтчатка, фасція (*fascia pectoralis*), расщепляющаяся здѣсь на два листа, между которыми находится наружная плечевая вена (*v. саерhalica*), которая здѣсь, позади фасціи, изливается въ подключичную вену свнутри. Позади фасціи открывается клѣтчатое пространство, ведущее въ артеріи. Оно ограничено сверху подключичнымъ, а снизу верхнимъ краемъ малой грудной мышцы. Самая артерія лежитъ здѣсь на ребрахъ, прикрытая свнутри подключичною веною, а снаружи нервами плечевого сплетенія, изъ коихъ нѣкоторыя лежатъ на артеріи. Артерія здѣсь отдаетъ вѣтвь *a. асгоміалис*, которою пользуются для ея отысканія. Перевязка артеріи въ этомъ мѣстѣ предпринимается рѣже, чѣмъ выше ключицы, по глубокому ея положенію и по близкому отношенію къ соимянной венѣ и вѣтвямъ нервнаго сплетенія (см. таб. X а b).

Производство операціи: такъ какъ артерія прикрыта здѣсь частью большой грудной мышцы, то для ея обнаженія дѣлаются два разрѣза, одинъ большій вертикальный по направленію сказаннаго пространства, а другой меньшій параллельно ключицѣ. Разсѣвается: кожа, подкожная клѣтчатка, фасція; наружная же подкожная плечевая вена (*сerhalica*), должна быть осторожно освобождена изъ своего фибрознаго канала и удалена на сторону; далѣе перерѣзывается часть грудной большой мышцы. Взошедши въ клѣтчатое пространство, позади большой грудной мышцы, ощупываютъ подключичную мышцу и верхній край малой грудной мышцы, между которыми проникаютъ въ артеріи, но, чтобы доставить себѣ болѣе дороги, то надрѣзываютъ натянутую фасцію, покрывающую подключичную мышцу, извѣстную здѣсь подъ именемъ *lig. согасо-claviculare*. Отыскавъ артерію, изолируютъ ее отъ вены и близлежащихъ нервовъ.

Р. Перевязка крыльцовой артеріи. *Arteria axillaris* есть продолженіе *art. subclaviae*. Она начинается отъ нижняго края малой грудной мышцы и продолжается до мѣста прикрѣпленія *m. pectoralis majoris et latissimi dorsi*. Крыльцовая артерія изъ подключичнаго пространства (*triangulum delto-pectorale*) переходитъ въ крыльцовую

впадину, имѣющую сходство съ треугольною пирамидою, основаніемъ обращенную внизъ, а верхушкою кверху. Она имѣетъ 3 стѣнки, передняя образована изъ большой и малой грудной мышцъ, задняя лопаткою и подлопаточною мышцею, внутренняя ребрами и *m. serratus anticus* и три угла: наружный, передній и задній. Въ наружномъ углѣ лежатъ всѣ сосуды и нервы, находящіеся въ крыльцовой впадинѣ при крючкovidно-плечевой мышцѣ. Снаружи лежитъ артерія крыльцовая, обхваченная двумя корешками средняго нерва, а съ внутренней ея стороны—локтевой нервъ и внутренній кожный, сзади—лучевой нервъ, *v. axillaris* лежитъ внутри отъ артерій. Крыльцовая артерія отдаетъ здѣсь артеріи: подлопаточную и окружающую лопатку, которая начинается часто общимъ стволомъ и грудную длинную (*a. thoracica longa*). Основаніе крыльцовой впадины, ограниченное спереди нижнимъ краемъ большой грудной мышцы, сзади широкою спинною и круглою большею, прикрыто кожею, подкожнымъ вѣтчататымъ слоемъ, крыльцовой крѣпкою фасціею, переходящею съ большой грудной на широкую спинную мышцу; въ слояхъ ея находится много лимфатическихъ желѣзъ. Самая впадина выполнена рыхлою вѣтчаткою (см. таб. XI).

Показанія: 1) аневризмы *art. brachialis* въ верхней ея трети; 2) свѣжія раны артерій верхней части плеча или въ крыльцовой впадинѣ; въ этихъ случаяхъ артерія перевязывается въ самой ранѣ. Артерія эта можетъ быть перевязываема, непосредственно въ основаніи самой крыльцовой впадины, слѣдующимъ образомъ: больной лежитъ на спинѣ, рука больного кладется ему на голову, при согнутомъ локтѣ, который отводится отъ туловища, крыльцовая впадина мысленно раздѣляется на три равныя части и въ томъ мѣстѣ, гдѣ наружная треть соединяется съ внутренними двумя третями, дѣлается разрѣзъ. Разрѣзомъ этимъ разсѣкаются: кожа, подкожная вѣтчатка и фасція, подъ нею лежащая; проникнувъ въ вѣтчатое пространство, для отысканія артерій надобно руководствоваться внутреннимъ краемъ *m. coracobrachialis* и короткою головкою *m. bicipitis*, возлѣ которыхъ лежитъ *n. medianus*, который отодвигается въ сторону; тотчасъ же подъ нимъ и внутри находится артерія. Изолировавъ артерію, перевязываютъ ее. Ошибки, могущія встрѣтиться при перевязкѣ *a. axillaris* въ подкрыльцовой впадинѣ, суть слѣдующія: 1) разрѣзъ можетъ пойти болѣе назадъ, тогда попадемъ на крыльцовую вену, слѣдовательно, въ такомъ случаѣ, нужно отступить болѣе впередъ; 2) вмѣсто

того, чтобы слѣдовать внутреннему краю *m. coracobrachialis*, попадають между *m. coracobrachialis et caput breve m. bicipitis*, гдѣ лежитъ *p. musculo-cutaneus s. perforans Casseri* и, принявъ его за *p. medianus*, будемъ тщетно искать тамъ *a. axillaris*; ошибка поправляется тѣмъ, что отступаютъ внутрь.

Q. *Ligatura arteriae brachialis*. Артерія эта можетъ быть перевязываема на всемъ своемъ продолженіи, отъ начала до мѣста раздѣленія ея на *a. radialis et ulnaris*. Плечевая артерія лежитъ при внутреннемъ краѣ двуглавой мышцы, на внутренней плечевой мышцѣ. Средній нервъ въ верхней трети плеча лежитъ внаружи отъ артерій, въ срединѣ—на артерій; внизу, т. е. въ локтевомъ сгибѣ на внутренней сторонѣ артерій, слѣдовательно онъ пересѣкаетъ артерію въ срединѣ плеча спереди подъ острымъ угломъ. Артерію сопровождаютъ двѣ соименныя вены, ввнутри отъ артерій во влагалищѣ фасціи лежатъ внутренняя подкожная вена вмѣстѣ съ внутреннимъ подкожнымъ нервомъ, локтевой нервъ находится ввнутри и взади отъ артерій. Въ локтевомъ сгибѣ артерія лежитъ при внутреннемъ краѣ сухожилія двуглавой мышцы, въ углубленіи между внутреннимъ и среднимъ мышечными возвышеніями, на внутренней плечевой мышцѣ, также въ сопровожденіи двухъ соимянныхъ венъ, имѣя средній нервъ съ внутреннего края, она тутъ прикрыта трапецевидною фасціею сухожилія двуглавой мышцы; поверхъ фасціи въ подкожномъ клѣтчатомъ слоѣ находится внутренняя средняя вена (*v. mediana basilica*), перекрещивающая артерію, вмѣстѣ съ вѣточками внутреннего кожного нерва. Слои, покрывающіе артерію вверху и срединѣ плеча, суть: 1) кожа, 2) подкожный клѣтчатый слой, 3) передняя пластинка влагалища. Слои, покрывающіе артерію въ локтевомъ сгибѣ: 1) кожа, 2) подкожный клѣтчатый слой, вмѣстѣ съ подкожною среднею веною (*v. basil. mediana*), 3) трапецевидная фасція (см. таб. XII а).

Показанія. 1) Въ локтевомъ сгибѣ перевязка этой артерій назначается: а) при поврежденіи артерій во время кровоупусканія, если кровотеченіе не можетъ быть остановлено другими способами; б) при ложной аневризмѣ вслѣдствіе раненія, когда рана въ кожѣ зажила, а артерія, изливая кровь въ окружающую клѣтчатку, образуетъ бьющійся мѣшокъ; в) при *varix aneurismaticus*, который образуется послѣ раненія артерій при кровоупусканіи, т. е. когда края раночки артерій срастаются съ краями раночки задней стѣнки вены, а рана въ на-

ружной кожѣ и въ передней стѣнкѣ вены зарастаетъ, вслѣдствіе чего кровь изъ артеріи переходитъ въ вену, производя при этомъ особенный звукъ; d) при аневризмахъ на предплечіи и при раненіяхъ артеріи предплечія. Руководителями при отысканіи артеріи служатъ внутренній мышцелокъ и внутренній край *m. bicipitis*. Разрѣзъ можетъ быть поперечный, косвенный или продольный, но косвенный или поперечный лучше продольнаго, потому что легче при такихъ разрѣзахъ, при сгибаніи руки, отыскать артерію. Операторъ, ощупавъ внутренній край *m. bicipitis*, внутренній мышцелокъ и углубленіе, находящееся въ локтевомъ сгибѣ на внутренней сторонѣ этого же мускула, между внутреннимъ и среднимъ мышечными возвышеніями, кладетъ большой палецъ въ это углубленіе, а прочими пальцами обхватываетъ локоть сзади и натягиваетъ кожу; потомъ дѣлается разрѣзъ косвенно отъ внутренняго края *m. bicipitis* въ направленіи къ внутреннему мышцелку, при чемъ разрѣзываются: кожа, подкожная клѣтчатка и трапецевидная фасція; подъ этою фасціею лежитъ артерія на *m. brachialis intern.* снаружи отъ *n. medianus*, слѣдовательно нервъ лежитъ съ внутренней стороны артеріи; поэтому, если попадемъ на нервъ, то артерію нужно искать снаружи. По обѣимъ сторонамъ артеріи лежатъ соимянныя вены; артерію изолируютъ и лигатуру подводятъ свнутри. Разсѣвая кожу и подкожный клѣтчатый слой, должно припомнить положеніе подкожной средней вены (*v. basilica mediana*), которая отодвигается въ сторону. Если при перевязкѣ попадутъ на нервъ, то надобно отступить внаружи и вообще быть осторожнымъ, чтобы не перевязать нерва вмѣсто артеріи. 2) Въ срединѣ плеча. Показанія: а) аневризмы въ локтевомъ сгибѣ произвольныя или происшедшія отъ поврежденія артеріи при кровоупусканіи. б) Кровотеченія различнаго рода, происходящія отъ поврежденія артеріи или появляющіяся въ ампутаціонныхъ или гангренозныхъ ранахъ, гдѣ въ самой ранѣ нельзя перевязать артерію. Въ срединѣ плеча плечевая артерія находится тоже при внутреннемъ край *m. bicipitis*; *n. medianus* лежитъ надъ артеріею, подкожная внутренняя вена свнутри ея. Главнымъ руководителемъ здѣсь служитъ внутренній край *m. bicipitis*. Операция производится слѣдующимъ образомъ: ощупывается внутренній край *m. bicipitis* и захватывается пальцами лѣвой руки, потомъ дѣлается разрѣзъ въ 3—4"; разрѣзываются: кожа, подкожная клѣтчатка, фасція *brachialis* или передній листокъ

влагалища *m. bicipitis*, послѣ чего рука сгибается въ локтѣ, внутренній край *m. bicipitis*, отодвигается, перерѣзывается задняя стѣнка влагалища, покрывающая сосуды и нервы, *n. medianus* отодвигается въ сторону, артерія находится подъ нимъ въ сопровожденіи двухъ соимянныхъ венъ, лигатура подводится снаружи артерій.

Аномаліи въ положеніи артерій: 1) артерія лежитъ на нервѣ; 2) вмѣсто одной находится двѣ артеріи. Ошибки, которые могутъ здѣсь встрѣтиться, суть: 1) разрѣзъ можетъ быть направленъ нѣсколько кнаружи отъ указателя; чтобы поправить эту ошибку, стоитъ только нѣсколько отступить кнутри; 2) разрѣзъ можетъ быть проведенъ болѣе къ внутри отъ внутренняго края *m. bicip.* вслѣдствіе чего мы попадаемъ на волокна внутренней плечевой мышцы. Ошибка поправляется тѣмъ, что отступаютъ кнаружи. Кровообращеніе восстанавливается чрезъ боковыя вѣтви, особенно чрезъ *a. profunda brachii et aa. collaterales*, которыя анастомозируютъ *cum ramis recurentibus* артерій предплечія (см. таб. XII b). Перевязка въ верхней трети плеча. Разрѣзъ кожи дѣлается также по внутреннему краю *m. bicipitis*, разсѣкаются тѣ-же слои, какъ и въ серединѣ. Артерія лежитъ на *m. coracobrachialis*; *n. medianus* нѣсколько кнаружи отъ артерій, *v. basilica* кнутри. *Nn. cutaneus internus et ulnaris* свнутри отъ артерій. Артерію окружаютъ двѣ соимянные вены. Ошибка, встрѣчающаяся здѣсь, бываетъ та, что попадаемъ между двуглавою и крючковато-плечевой мышцами, гдѣ лежитъ *perivus musculo-cutaneus*, который можно принять за средній нервъ (см. таб. XII a b).

Р. Перевязка локтевой артерій. Локтевая артерія перевязывается въ средней и нижней трети предплечія. Въ верхней трети предплечія она не перевязывается потому, что она тутъ покрыта поверхностнымъ слоемъ сгибающихъ мышцъ (*mm. pronator teres, palmaris longus, flexor digit. sublimis, flexor carpi radialis et ulnaris*). Начиная съ средней трети предплечія, артерія лежитъ между мускулами *flexor carpi ulnaris et flexor digit. communis sublimis*. Она покрыта: кожей, подкожною вѣтчаткою, фасціею, образующею здѣсь влагалище для сгибающей кисти локтевой мышцы. Артерію сопровождаютъ двѣ соимянные вены; локтевой нервъ лежитъ свнутри отъ артерій. Руководителемъ при отысканіи артерій служитъ лучевой край сгибающей кисти локтевой мышцы, которая здѣсь полупериста и привѣрпляется въ гороховидной косточкѣ, (см. таб. XIII).

Производство операціи: прежде всего ощупывается гороховидная косточка, ручная кисть разгибается, чтобы натянуть *m. flexor carpi ulnaris* и начиная от гороховидной косточки, восходить по лучевому краю локтевой мышцы къ мѣсту, гдѣ долженъ быть сдѣланъ разрѣзъ. Разсѣкаются: кожа, подкожная клѣтчатка, передній листокъ фасціи, образующей влагалище для сгиб. кисти локтевой мышцы; затѣмъ, согнувъ ручную кисть, отодвигаютъ мышцу на сторону и вскрываютъ осторожно задній листокъ влагалища, подъ которымъ находится артерія, изолируютъ ее отъ венъ и подводятъ лигатуру. Перевязка локтевой артеріи назначается при кровотеченіяхъ вслѣдствіе раненія этой артеріи на ладони или на предплечіи. Рѣже гораздо требуютъ перевязки этой артеріи аневризмы, потому что онѣ рѣдко здѣсь встрѣчаются. На ладони *a. ulnaris* рѣдко перевязывается, потому что она здѣсь скрыта подъ весьма плотною фасціею; здѣсь она перевязывается только въ самой ранѣ, если рана свѣжа. Если бы нужно было перевязать локтевую артерію на ладони, то должно дѣлать разрѣзъ въ направленіи отъ гороховидной косточки къ промежутку между большимъ и указательнымъ пальцами; разсѣкаются: кожа, подкожная клѣтчатка и ладонная фасція; послѣ того ручная кисть сгибается, чтобы тѣмъ ослабить напряженіе ладонной фасціи и тогда уже доходятъ до артеріи, изолируютъ ее и по зонду подводятъ лигатуру.

S. Перевязка лучевой артеріи. Положеніе лучевой артеріи соответствуетъ линіи, проходящей съ внутренняго бока сухожилія двуглавой мышцы въ локтевомъ сгибѣ къ мѣсту біенія артеріи, въ которомъ обыкновенно щупаютъ пульсъ. Въ верхней трети предплечія артерія лежитъ довольно глубоко между мускулами *pronator teres et supinator longus*; въ средней же и нижней частяхъ предплечія артерія находится между *mm. supinator long. et flexor carpi radialis*. Она прикрыта: кожей, подкожною клѣтчаткою, фасціею предплечія, которая представляетъ здѣсь бѣлою полоску, соответствующую промежутку сказанныхъ мышцъ. Лучевую артерію сопровождаютъ двѣ соимянныя вены, вѣточка лучевого нерва лежитъ кнаружи отъ артеріи. Лучевая артерія, дошедши до конца предплечія, заворачивается въ анатомическую табакерку, подъ сухожиліями мышцъ отводящей и разгибающей большой палецъ короткой и длинной; здѣсь она при основаніи 1 и 2-й пястной косточки прободаетъ межкостную тыльную мышцу и проникаетъ на ладонь для образованія съ вѣточкою

локтевой артеріи глубокой артеріальной ладонной дуги. Артерія эта въ анатомической табакеркѣ прикрыта кромѣ кожи и клѣтчатого слоя двумя листками фасціи; доступна для перевязки на всемъ своемъ продолженіи; однакожъ ее легче перевязать въ нижней части предплечія, чѣмъ въ средней и верхней. Въ анатомической табакеркѣ она перевязывается всего рѣже (см. таб. XIII).

Показанія: 1) раны артеріи на предплечіи или на ладони. Въ этихъ случаяхъ рѣдко ограничиваются перевязкою одной лучевой артеріи, но съ тѣмъ вмѣстѣ перевязывается и локтевая, по причинѣ большихъ анастомозъ между этими артеріями. 2) Аневризмы лучевой артеріи.

Производство операціи: разрѣзъ кожи дѣлается по направленію сказанной линіи, проходящей съ внутренней стороны сухожилія двуглавой мышцы къ мѣсту, гдѣ обыкновенно опредѣляютъ пульсъ. Разсѣваются: кожа, подкожная клѣтчатка и фасція. Артерія изолируется отъ венъ и перевязывается. Въ верхней и средней трети предплечія, по разсѣченіи кожи и клѣтчатого слоя, мы встрѣчаемъ бѣловатую полоску въ фасціи, указывающую на промежутокъ между мышцами, которыя здѣсь нужно обнажить; въ нижней трети предплечія мы не находимъ никакихъ мышцъ, а по разсѣченіи кожи, клѣтчатого слоя и фасціи, прямо попадаемъ на артерію, лежащую сейчасъ за фасціею въ отдаленіи отъ сопутствующихъ ее мускуловъ, которые здѣсь при перевязкѣ не обнажаются. Въ анатомической табакеркѣ разрѣзъ дѣлается вдоль табакерки; разсѣваются: кожа, подкожная клѣтчатка и фасція, подъ которою артерія лежитъ довольно глубоко, отчего перевязка здѣсь довольно трудна. Иногда однакожъ она довольно легка, если артерія лежитъ на фасціи, что составляетъ аномалію. При разрѣзѣ кожи должно помнить, что здѣсь лежитъ начало *v. cephalicae*, которую должно щадить (отпрепаровать и отвести ее въ сторону).

T. Ligatura arteriarum manus. *Aa. radialis et ulnaris* образуютъ на ладонной поверхности руки двѣ дуги: *arcus volaris sublimis et arcus volaris profundus*. Глубокая ладонная дуга, образуемая по преимуществу стволомъ *a. radialis*, представляетъ сегментъ, выпуклостью обращенный впередъ и простирающійся отъ перваго межкостнаго промежутка до возвышенія *hypothenar*, гдѣ она соединяется съ вѣтвью *a. ulnaris*. Эта дуга покрыта сверху сухожиліями сгибающихъ пальцы мускуловъ. Поверхностная ладонная дуга, въ составъ которой вхо-

дѣтъ стволъ локтевой артеріи, представляетъ кривую линію, выпуклостью обращенною къ пальцамъ. Она покрыта ладонною фасціею и подкожною вѣтчаткою.

Перевязывается одна только поверхностная дуга. Здѣсь артерія перевязывается выше и ниже мѣста поврежденія по причинѣ инскуляціи. Когда же случай не свѣжъ и образовался инфильтратъ въ окружающихъ частяхъ, то лучше перевязку произвести выше и перевязать *aa. radial. et ulnaris*. Должно помнить, что поверхностная дуга проходитъ по направленію линіи отъ *os pisiforme* до складки кожи между указательнымъ и среднимъ пальцемъ; слѣдовательно разрѣзъ должно дѣлать по этой линіи. Разрѣзываются: кожа, подкожная вѣтчатка и ладонная фасція, послѣ чего попадемъ на артерію, сопровождаемую двумя венами и нервомъ, лежащимъ съ внутренней стороны артеріи и довольно далеко отъ нея. Перевязка глубокой дуги очень трудна, потому что нужно для этого перерѣзать всѣ части вплоть до надкостной плевы, а въ этой глубинѣ трудно отыскать артерію, при томъ нужно перерѣзать всѣ сухожилія, слизистыя сумки, что опасно, потому что послѣ этого можетъ развиваться сильное воспаленіе, которое иногда переходитъ и на предплечіе; далѣе можетъ еще образоваться постоянное выпрямленіе пальцевъ руки, вслѣдствіе нарушенія цѣлости сгибающихъ сухожилій. По этимъ причинамъ, при пораженіи этой дуги, лучше дѣлать перевязку на предплечіи.

U. *Ligatura trunci anopuntii*. Безъимянный стволъ (толщиною въ 6'''') находится за рукояткою грудины, впереди дыхательнаго горла, подъ правую безъимянную вену и дѣлится, еще подъ рукояткою грудины, на правую сонную и правую подъключичную артеріи. Если голову наклонить на лѣво, а правое плечо опустить внизъ, то *truncus anopuntii* дѣлается доступнымъ выше праваго грудино-ключичнаго сочлененія и потому можетъ быть перевязанъ; разрѣзъ дѣлается въ *fossa jugularis* или по внутреннему краю грудино-сосковой мышцы. Показанія: аневризмы *a. subclaviae dextrae*, также аневризмы въ срединѣ *a. carotidis communis*. До сихъ поръ перевязка этой артеріи была производима безуспѣшно.

Въ первый разъ ее сдѣлалъ Mott. въ Ньюіоркѣ (1818 г.) Больной прожилъ послѣ операціи 28 дней и умеръ отъ кровотечения. Потомъ сдѣлалъ ее Gräfe (1822 г.) Больной жилъ 62 дня и умеръ отъ истощенія, вслѣдствіе частныхъ кровотеченій. Впослѣдствіи про-

изводили эту операцію Арендтъ, Буальскій, Галль, но всё безуспѣшно. Операція эта производится слѣдующимъ образомъ: Моттъ и Грефе совѣтуютъ дѣлать одинъ разрѣзъ по внутреннему краю *m. sternocleido-mastoidei*, а другой параллельный ключицѣ, т. е., они дѣлали разрѣзъ въ видѣ \perp , если аневризма большая. Другіе хирурги дѣлаютъ разрѣзъ вертикальный *in fossa supra sternali*, по срединѣ, вверхъ, при чемъ разрѣзываются: кожа, подкожная клѣтчатка, передняя пластинка *fasciae cervicalis*, потомъ снова клѣтчатка, глубокая пластинка фасціи, подъ которою находятся два мускула: *sternohyoideus et sternothyreoides*, позади ихъ и за слоемъ фасціи находится клѣтчатое пространство, ведущее къ самому дыхательному горлу и по которому продолжаютъ разрѣзъ до самаго дыхательнаго горла. Въ этомъ клѣтчатомъ пространствѣ встрѣчаются иногда *a. thyreoidea media* и сплетеніе венозное. Артерія, эта *thyr. media*, происходитъ или отъ *arcus aortae*, или отъ *trunc. anopumus*, но часто она вовсе не существуетъ; во всякомъ случаѣ должно щадить ее; добравшись до дыхательнаго горла, опускаются пальцемъ внизъ, раздѣляя клѣтчатку и доходятъ до *trunc. anopum.*, который перекрещивается съ дыхательнымъ горломъ. Должно помнить, что близко отъ артеріи сверху находится *v. anopuma*; поэтому не должно слишкомъ смѣло дѣйствовать ножомъ, также нужно щадить *lig. interclaviculare*. Ощупавши пальцемъ артерію, подводятъ его сверху внизъ подъ артерію и когда она находится на пальцѣ, то подводятъ подъ нее иглу. Нѣкоторые (Арендтъ) употребляютъ иглу съ пружинами, но эти иглы запутываются въ клѣтчаткѣ; лучше всего Дельпешова обыкновенная игла съ небольшою кривизною и малымъ отверстіемъ, въ которое вводится лигатура съ узелкомъ. Грефе и Буальскій употребляли свои компрессоры, но этотъ способъ теперь оставленъ. Слѣдствія этой операціи суть: 1) частыя кровотеченія, которыя бываютъ изъ нижняго и изъ верхняго конца артеріи. 2) Воспаленіе сосуда, которое по близости можетъ распространиться на сердце (появляются *Aortitis* и *Endocarditis*); также можетъ послѣдовать опасное *pleuritis*.

V. *Ligatura arteriae mammariae internae* Артерія эта происходитъ отъ *a. subclaviae*, идетъ вдоль края грудной кости нѣсколько внаружи. Въ промежуткахъ 3-хъ первыхъ реберъ она лежитъ непосредственно на реберной плеврѣ, поэтому не должно ее здѣсь перевязывать, ибо здѣсь легко можно повредить плевру; въ промежут-

кахъ же остальныхъ реберъ плевра покрывается *m. substernali s. triangulari sterni*, а артерія лежитъ на мускулѣ, слѣдов. она здѣсь уже можетъ быть перевязываема. Для перевязки этой артеріи разръзъ дѣлается отступя на одинъ поперечный палецъ отъ грудной кости, параллельно ребру, доходятъ до артеріи и перевязываютъ ее.

Ампутаціи.

Подъ именемъ ампутаціи разумѣютъ операцію, состоящую въ отнятіи каковаго нибудь изъ членовъ человѣческаго тѣла. Гиппократъ уже употреблялъ эту операцію, но производство ея въ древности затруднялось тѣмъ, что тогда не извѣстны были средства, употребляемыя нынѣ для остановленія кровотеченія во время операціи и послѣ нея и что поэтому ампутація тогда производилась посредствомъ раскаленного желѣза. Показаніемъ для ея производства въ древности была гангрена, но операція производилась обыкновенно въ омертвѣломъ мѣстѣ, вслѣдствіе чего исходъ ея рѣдко былъ благопріятенъ. Цельсъ первый подалъ мысль объ образованіи лоскута при ампутаціи для того, чтобы защитить кость отъ вредныхъ вліяній и придать члену лучшую форму. Въ первой половинѣ XVII го вѣка Паре сталъ употреблять перевязку артеріи послѣ ампутаціи и съ тѣхъ поръ производство этой операціи сдѣлалось менѣе опаснымъ и болѣе частымъ.

Показанія. Въ прежнія времена показаній къ производству операціи было гораздо больше, нежели теперь, тогда ампутировали въ такихъ случаяхъ, которые мы теперь почитаемъ уступающими другаго рода леченію, или же не подающими никакой надежды на успѣхъ операціи. По Русту членъ должно отнять тогда только, когда страданіе его неизлечимо, опасно для жизни больного, или дѣлаютъ ее несносною. Частныя показанія къ ампутаціи суть:

1) *Травматическія поврежденія*. Надо различать: А) поврежденія требующія безусловно ампутаціи, отъ В) поврежденій, требующихся только въ извѣстныхъ случаяхъ. Къ первымъ относятся: а) случаи, когда членъ оторванъ ядромъ; б) когда кость раздроблена на мелкіе куски и мягкія части разорваны; с) когда повреждены главные сосуды и нервы члена. Ко вторымъ относятся: а) сильные

разрывы внутренних частей безъ поврежденія кожи. Это бываетъ тогда, когда ударяющее тѣло дѣйствовало на членъ подѣ очень острымъ угломъ, при чемъ кожа по своей упругости выдержала напоръ, между тѣмъ какъ менѣе уступчивыя внутреннія части превратились въ кашеобразную массу. б) Когда существуетъ кровотеченіе, неуступающее никакимъ средствамъ. На счетъ того, когда производить ампутацію, существуетъ споръ. Одни совѣтуютъ выжидать, между тѣмъ какъ другіе производятъ ампутацію тотчасъ послѣ раненія. Въ настоящее время болѣе слѣдуютъ выжидательному и консервативному способу.

2) *Обильное и продолжительное истощеніе*, истощающее силы организма; язвы, занимающія большое пространство; но эти случаи не всегда требуютъ ампутаціи.

3) *Гангрена, травматическая и иоспитальная*. По мнѣнію нѣкоторыхъ должно дѣлать ампутацію при всякой гангренѣ, по другимъ же только тогда, когда гангрена ограничена и существуетъ *linea demarcationis*, на томъ основаніи, что въ случаяхъ неограниченной гангрены въ ранѣ, сдѣланной операторомъ, тоже обнаруживается въ скоромъ времени гангрена. Вообще можно сказать, что тѣ только случаи требуютъ ампутаціи, гдѣ гангрена, происшедшая отъ причинъ болѣе наружныхъ, начинаетъ ограничиваться и гдѣ силы больного не достаточны для отдѣленія омертвѣлой части. Гангрена вслѣдствіе ознобленія не требуетъ ампутаціи: надо выжидать, пока омертвѣлая часть не ограничится и тогда, проникая ножомъ по демаркаціонной линіи, отдѣлить ее. Омертвѣніе, извѣстное подѣ именемъ старческаго (*gangraena senilis*) и такъ назыв. *gangraena Potti*, обусловливаемыя—первое окостѣненіемъ артерій, второе—общимъ худымъ питаніемъ всего организма и артерій какъ напримѣръ у пьяницъ, не должны служить показаніемъ къ ампутаціи. Если при травматической гангренѣ, омертвѣніе все распространяется, силы организма падаютъ и кровь заражается гнилостными продуктами, ампутація можетъ быть вредна и во всякомъ случаѣ не поможетъ.

4) *Искривленіе члена* остающагося послѣ изъязвленія и омертвѣнія; контрактуры, напр. большого пальца на ногѣ, образованіе ложныхъ суставовъ—*ankylosis*, которые беспокоятъ больного и мѣшаютъ ему, тоже могутъ требовать ампутаціи. *Amputation par complaisance* французовъ.

5. *Органическія болѣзни костей: fungus medullaris. osteosarcoma, хондромы, фибромы, caries, tumor albus* суставовъ, necrosis костей, hydatides, туберкулезное размягченіе костей, жировое перерожденіе ихъ и т. д.

Противопоказаніями служатъ: 1) общее страданіе организма и дискразіи, впрочемъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ это не безусловно; 2) если мѣстное страданіе есть выраженіе общаго страданія и когда оно излечимо терапевтическимъ путемъ; 3) когда больной недостаточно силенъ, чтобы вынести операцію.

Приготовленія къ операціи:

Для ампутаціи нужны слѣдующіе инструменты: 1) турникетъ Мореля или Petit'a съ винтомъ, а нынѣ Эсмарха книжка (см. таб. XIV); 2) ретракторъ; онъ дѣлается изъ обыкновеннаго холста, одинъ конецъ котораго разрѣзаетъ на двѣ части, или же двумя разрѣзами на три части для членовъ съ двумя костями. Металлическіе ретракторы теперь совсѣмъ оставлены, также какъ и ретракторы изъ кожи, эластическіе и т. д. Турникеты и ретракторы могутъ быть замѣняемы пальцами помощника. 3) Пилы. Древніи врачи употребляли пилы съ дугою, различно измѣненные относительно рукоятки, зубцовъ и формы пластинки; самыя употребительныя пилы состоятъ изъ одного листа, имѣютъ видъ пластинки и называются англійскими; 4) ампутаціонные ножи; прежде употребляли серповидные ножи, нынѣ же одни прямые, островонечные или тупоконечные ножи и такіе, которыхъ лезвіе идетъ въ уровень съ рукояткою. Употребляются ножи съ одной стороны острые и обоюдоострые; кромѣ такихъ ножей нужно еще скальпели и бистуреи. 5) Аппаратъ для перевязки раны: липкій пластырь, продырявленная тряпочка, намазанная спускомъ, корпія въ видѣ пи-рога, компрессы разнаго рода, мальтійскій вѣрстъ, бинты, булавки и т. д., или вмѣсто этого употребляютъ повязки Листера. 6) Вещества служащія для оживленія больнаго: нашатырный спиртъ, гофманскія капли, вино, уксусъ и т. д. Помощниковъ при ампутаціи должно быть не менѣе двухъ, но можетъ быть надобность и въ пяти. Изъ нихъ одинъ держитъ членъ сверху, другой снизу, третій при-давливаетъ артерію, если нѣтъ турникета, четвертый подаетъ инстру-менты, а пятый заботится объ оживленіи больнаго или о хлорофор-

мированіи его. Больной долженъ быть приготовленъ къ операціи физически и морально, а главное долженъ быть увѣренъ въ необходимости ея. Положеніе его при ампутаціяхъ должно быть лежащее. Въ госпиталяхъ оперируемые кладутся на особенные операціонные столы. За тѣмъ слѣдуетъ наложеніе турникета, если употребляется петитовскій турникетъ, то сперва кладутъ на артерію градуированный компрессъ или головку бинта, а снаружи члена винтъ турникета, подъ нимъ долженъ находиться также компрессъ; но вмѣсто турникета можно употребить снарядъ Эсмарха, который состоитъ изъ эластическаго бинта и эластической кишки:

1) Сначала обвертываютъ весь членъ, отъ концевъ пальцевъ вверхъ и за границу поля операціи, сказаннымъ выше бинтомъ. Обвертываніе должно быть на столько плотно, чтобы кровь изъ сосудовъ могла быть вытеснена.

2) Тамъ, гдѣ оканчивается обвертываніе члена, накладывается эластическая кишка и натягивается, такъ что артеріи перестаютъ пропускать кровь, затѣмъ бинтъ снимается и приступаютъ къ операціи (см. таб. XIV).

Ампутація производится или на продолженіи кости это собственно ампутація—*amputatio in continuitate*, или же въ сочлененіи—*exarticulatio*.

A. Amputatio in continuitate производится по 4-мъ главнымъ способамъ: посредствомъ круговаго разрѣза мягкихъ частей, съ однимъ лоскутомъ, съ двумя лоскутами и съ овальнымъ или воронкообразнымъ разрѣзомъ.

1) *Циркулярное съченіе* мягкихъ частей при ампутаціи. Большая часть древнихъ хирурговъ, какъ Цельсъ и друг., разрѣзывали однимъ разрѣзомъ кожу и всѣ мягкія части до самой кости. *Louis* и *Dupuytren* слѣдовали въ нѣкоторыхъ случаяхъ ихъ примѣру. *Petit* разрѣзывалъ сперва кожу, заставлялъ потомъ помощника натягивать ее на 2 поперечныхъ пальца, и послѣ того разрѣзывалъ остальные мягкія части. *Alapçon* производилъ разрѣзъ кожи нѣсколько ниже того мѣста, гдѣ онъ располагалъ перепилить кость, отпрепаровывалъ ее въ видѣ манжеты, затѣмъ онъ разрѣзывалъ мягкія части до самой кости, косвенно вверхъ, обращая остріе ножа кверху и перепиливалъ кость на нѣсколько поперечныхъ пальцевъ выше того мѣста, гдѣ произведенъ былъ разрѣзъ мышць; чрезъ это получалась коническая рана.

Guthrie и Graefe разрѣзывали кожу, фасцію и поверхностный слой мускуловъ однимъ разомъ, а Neu и Brunninghausen совѣтовали сперва измѣрять окружность члена для того, чтобы оставить столько кожи, сколько ея нужно для прикрытія члена. Такъ напр. ежели окружность члена 4", то надобно сохранить кожи около 2".

Разсмотримъ производство циркулярнаго сѣченія мягкихъ частей, такъ какъ оно чаще всего употребляется.

Первый моментъ—разрѣзъ кожи. Онъ производится въ одинъ или два приема. Въ первомъ случаѣ помощникъ натягиваетъ кожу на членѣ, который хотятъ ампутировать; операторъ становится съ боку члена, беретъ ножъ соотвѣтственной величины за рукоятку большимъ и указательнымъ пальцами лѣвой руки такъ, чтобы лезвіе было обращено къ члену и конецъ внизъ. Затѣмъ онъ становится на лѣвое колѣно, подводитъ правую руку подъ ампутируемый членъ до встрѣчи съ лѣвою рукою, беретъ ножъ изъ лѣвой руки въ правую и цѣлою рукою обхватываетъ рукоятку его. Сдѣлавъ это, онъ подвигаетъ правую руку дальше, т. е. ближе къ себѣ и прикладываетъ остріе ножа къ члену; придавливая ножъ и обводя его вокругъ члена, операторъ разсѣкаетъ кожу и слой фасцію; по мѣрѣ того, какъ разрѣзъ приближается внизу члена, операторъ постепенно приподнимается и оканчиваетъ разрѣзъ на томъ мѣстѣ, гдѣ онъ его началъ, причемъ рука его находится въ сильной супинаціи. Разрѣзъ кожи въ два приема дѣлается слѣд. образомъ: операторъ дѣлаетъ разрѣзъ стоя; лѣвую ногу онъ ставитъ впередъ, а правую назадъ, беретъ ножъ въ правую руку такъ, чтобы три пальца находились на одной сторонѣ рукоятки а большой палецъ на другой, указательный же на спинкѣ ножа. Ножъ подводится подъ членъ и кладется на противоположный его бокъ, потомъ, ведя ножъ къ себѣ, операторъ дѣлаетъ нижній разрѣзъ кожи; послѣ этого онъ переноситъ ножъ въ начало перваго разрѣза и ведетъ разрѣзъ до конца нижняго разрѣза. Сдѣлавши разрѣзъ въ кожѣ, операторъ заставляетъ помощника оттянуть ее и, дѣлая тѣмъ же ножомъ маленькія насѣчки, онъ отдѣляетъ кожу отъ подкожной клѣтчатки и сухожильнаго растяженія для того, чтобы легче было ее оттянуть. Послѣдній способъ легче для оператора, нежели первый, потому что при производствѣ операціи по второму способу не нужно опускаться на колѣно и при окончаніи разрѣза кожи рука не находится въ такой сильной супинаціи, какъ при первомъ

способъ, особенно если разръзъ начать не довольно кнаружи и производство его скорѣе. Когда кожа или подкожный клетчатый слой, вслѣдствіе инфильтрата, оказываются неподвижными, тогда нужно сдѣлать боковые разръзы чтобы, отдѣлить кожу и ее загнуть.

Разръзъ мускуловъ. По способу Цельса разръзывается за одинъ разъ кожа и мускулы до кости; послѣ того глубокій слой мускуловъ отдѣляется выше отъ кости и наконецъ, приподнявъ ихъ приступаютъ къ пиленію кости. Louis, разръзавъ сперва кожу, а затѣмъ мускулы до кости, накладывалъ ретракторъ и перерѣзывалъ еще разъ глубокій слой мускуловъ; Лёдранъ разръзывалъ кожу и поверхностный слой мускуловъ за одинъ разъ и, заставивъ помощника натянуть кожу, разсѣкалъ глубокій слой мускуловъ. Dessault дѣлалъ сперва разръзъ кожи, потомъ поверхностныхъ и наконецъ глубокихъ мускуловъ. Alapçon перерѣзывалъ мускулы, обращая остріе ножа вверхъ, съ цѣлью придать разръзу болѣе коническую форму. Способъ Грефе есть подражаніе способу Алансона. Грефе производилъ его своимъ ножомъ (Blattmesser). Valentin, полагая, что только тогда можно получить болѣе мускуловъ, когда они разръзаются въ состояніи растянутомъ, совѣтовалъ дѣлать сѣченіе ихъ въ различныхъ положеніяхъ члена, такъ напр. когда разръзаются разгибающіе мускулы, то членъ должно сгибать, напротивъ должно разгибать его, если хотятъ перерѣзать сгибающіе мускулы. Всѣ эти способы имѣютъ цѣлью получить достаточно мягкихъ частей, чтобы закрыть кость.

Самый простой и раціональный способъ слѣдующій: разръзавъ кожу въ два приѣма, дѣлаютъ перпендикулярный разръзъ мускуловъ на границахъ оттянутой кожи до кости, тоже въ два приѣма, т. е. сначала снизу, а послѣ сверху члена; послѣ этого поверхностные мускулы сокращаются, чему способствуетъ еще помощникъ, оттягивающій ихъ; послѣ того операторъ перерѣзываетъ оставшіеся глубокіе мускулы около кости. Рана вслѣдствіе того получается ровная, конической формы. Способы Alapçon'a и Gräfe не представляютъ никакихъ особенныхъ выгодъ; той же цѣли можно достигнуть самымъ простымъ образомъ; кромѣ того при этихъ способахъ ножъ разръзываетъ мускулы болѣе давленіемъ, нежели движеніемъ.

2) *Способъ съ однимъ лоскутомъ.* Lowdham въ концѣ 17-го столѣтія первый изобрѣлъ этотъ способъ, который послѣ него былъ измѣненъ Verduin'омъ и Labourin'омъ и принятъ многими операторами.

Онъ дѣлается двумя способами: лоскутъ образуется снаружи внутрь или наоборотъ. Въ первомъ случаѣ операторъ лѣвою рукою натягиваетъ кожу, а правою рукою дѣлаетъ полукруглый разрѣзъ кожи; и на границѣ оттянутой кожи выкраиваетъ лоскутъ, обращая остріе ножа косвенно, достаточной величины, основаніе котораго шире и толще нежели верхушка. Послѣ этого, заворотивъ лоскутъ, онъ дѣлаетъ круговой перпендикулярный разрѣзъ кожи и мускуловъ, начиная отъ одного края основанія лоскута до другаго.

Образованіе лоскута извнутри кнаружи черезъ проколъ. Способъ Verduin'a. Операторъ захватываетъ лѣвою рукою мягкія части, изъ которыхъ долженъ быть образованъ лоскутъ, прокалываетъ ихъ ножомъ насвось съ одной стороны къ другой, держа ножъ возлѣ кости и движеніемъ ножа извнутри кнаружи образуетъ достаточной величины лоскутъ; заворотивъ его, онъ дѣлаетъ на другой сторонѣ полукруглый разрѣзъ кожи и мускуловъ до кости. Видоизмѣненія этого способа: Гаранжотъ дѣлалъ сперва полукружный разрѣзъ кожи на передней поверхности и послѣ образовывалъ лоскутъ. Алансонъ дѣлалъ сперва два боковыхъ разрѣза и соединялъ ихъ однимъ поперечнымъ разрѣзомъ только кожи; послѣ этого онъ прокалывалъ ножомъ мускулы и образовывалъ лоскутъ. Другіе дѣлаютъ сначала два боковыхъ разрѣза кожи безъ поперечнаго и далѣе поступаютъ какъ сказано. Преимущества 1-го способа снаружи внутрь, передъ 2-мъ чрезъ проколъ состоятъ въ томъ, что: 1) можно получить гораздо болѣе кожи; 2) взять для лоскута столько мускуловъ, сколько нужно, тогда какъ по второму способу мускуловъ бываетъ всегда болѣе, нежели кожи, такъ что при заворачиваніи лоскута мускулы всегда высовываются изъ подъ кожи, 3) по первому способу мягкія части разрѣзываются, между тѣмъ какъ по второму онѣ прокалываются.

3) *Способъ съ двумя лоскутами.* Они могутъ быть дѣлаемы тоже извнутри кнаружи или на оборотъ. Извнутри кнаружи дѣлалъ лоскуты Vergale (изобрѣтатель этого способа въ началѣ 18 вѣка); ему слѣдовали Rust, Ледранъ, Dessault и многіе другіе. Захватываютъ мягкія части лѣвою рукою, а правою рукою втыкаютъ ножъ, обходятъ имъ около кости, выкалываютъ его на противоположной сторонѣ и движеніемъ его кнаружи образуютъ полукружный лоскутъ. Подобнымъ образомъ образуютъ лоскутъ и на противоположной сторонѣ. Второй способъ принадлежитъ Раватону. Онъ разрѣзывалъ всѣ мягкія части

кругомъ около кости въ нѣкоторомъ разстояніи отъ мѣста, гдѣ кость должна быть перепилена; послѣ этаго онъ дѣлалъ два боковыхъ разрѣза до самой кости и чрезъ то образовывалъ два лоскута. Измѣненія этаго способа будутъ упомянуты при ампутаціяхъ въ частности. Лучше измѣнить этотъ способъ слѣдующимъ образомъ: сдѣлавши круговой разрѣзъ кожи въ два приѣма, производятъ два раскола ея: одинъ сверху, а другой снизу, образуя этимъ два боковые лоскута, которые выкраиваются вмѣстѣ съ мышцами, захватывая ихъ столько, сколько находятъ нужнымъ и возможнымъ. Оставшіяся мягкія части около кости перерѣзываютъ круговымъ сѣченіемъ (см. таб. XV).

4) *Овальный или воронкообразный способъ.* О воронкообразномъ способѣ Alapçon'a и Gräfe сказано было выше. Остается сказать о собственно такъ называемомъ овальномъ способѣ, куда я отношу преимущественно способы Скультета и Лангенбека. Овальный способъ состоитъ изъ двухъ боковыхъ разрѣзовъ, соединенныхъ по концамъ третьимъ. Подробное описаніе можно найти при ампутаціяхъ въ частности.

В) *Отнятіе членовъ изъ сочлененія. Exarticulatio.* Оно было уже извѣстно древнимъ врачамъ, но производство его было очень ограничено. Въ новѣйшее время начали дѣлать этого рода ампутацію гораздо чаще, особенно Вельпо старался показать въ своей оперативной хирургіи выгоды и безопасность эксартикуляціи. При отнятіи членовъ изъ сочлененій можно употребить тѣже способы, какъ и при отнятіи членовъ на продолженіи кости. Каждый изъ описанныхъ 4-хъ способовъ можетъ имѣть мѣсто при извѣстныхъ обстоятельствахъ. Круговой разрѣзъ употребляется при отнятіи членовъ съ одной костью. Это самый практическій и простой способъ, не требующій особенной ловкости и долговременнаго упражненія на трупахъ. Способъ съ однимъ лоскутомъ употребляется, когда членъ имѣетъ двѣ кости и также если на членѣ съ одною костью мягкія части только на одной сторонѣ здоровы. Для способа съ двумя лоскутами показанія тѣже, какъ и для способа съ однимъ лоскутомъ. Способъ овальный можетъ быть употребляемъ чаще, нежели круговой. Часто мягкія части такъ измѣнены, что операцію можно производить только по овальному способу. Такъ напр. положимъ, что при костоедѣ перваго пальца, мягкія части на тыльной поверхности *ossis metatarsi primi*

уничтожены; въ этомъ случаѣ овальный способъ можетъ быть употребляемъ съ ббльшею выгодною, нежели всякій другой.

Послѣ разрѣза мягкихъ частей, при отнятіи членовъ на продолженіи кости, слѣдуетъ наложеніе ретрактора. Если членъ имѣетъ одну кость, то употребляютъ ретракторъ однажды раздѣленный; если членъ имѣетъ двѣ кости, то употребляютъ ретракторъ дважды раздѣленный и тогда межкостная плева должна быть разрѣзана. Въ первомъ случаѣ концы ретрактора обхватываютъ кость и крестообразно полагаются на верхъ члена, а во второмъ—средній конецъ ретрактора продѣвается, посредствомъ пинцета, между костями, боковые концы ретрактора загибаются на верхъ члена и перекрещиваются съ среднимъ. Помощникъ, захвативъ такимъ образомъ положенный ретракторъ, оттягиваетъ мягкія части, операторъ же дѣлаетъ круговой разрѣзъ надкостной плевы. За этимъ слѣдуетъ пиленіе кости. Операторъ кладетъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ разрѣзана надкостная плева, ноготь большого пальца лѣвой руки, другою рукою беретъ пилу и кладетъ конецъ ея, ближайшій къ рукояткѣ, перпендикулярно на кость; первое движеніе пилы онъ дѣлаетъ къ себѣ. Сначала онъ дѣйствуетъ медленными и короткими движеніями, пока не образуется бороздка, въ которой пила можетъ двигаться вѣрно, послѣ этого онъ начинаетъ дѣлать скорыя и большія движенія и наконецъ оканчиваетъ пиленіе кости опять медленными и короткими движеніями. Помощникъ, держащій нижній конецъ члена, не долженъ во время пиленія поднимать его вверхъ, чтобы не ущемить пилы и не долженъ опускать его внизъ, чтобы не передомить кости до окончанія пиленія. Окончивъ пиленіе, изслѣдуютъ нѣтъ ли острыхъ концовъ, которые нужно удалить щипцами или маленькою пилою. Теперь операторъ приступаетъ къ перевязкѣ сосудовъ. Пинцетомъ или Бромфильдскимъ крючкомъ онъ захватываетъ главный артеріальный стволъ, отдѣляетъ его посредствомъ маленькаго скальпеля отъ сосѣднихъ венъ и нервовъ и вытягиваетъ артерію немного къ себѣ. Помощникъ обходитъ нитвою крючекъ или пинцетъ и, сдѣлавши простой узелокъ, захватываетъ концы лигатуры послѣдними тремя пальцами, а указательными давить на узелъ лигатуры; стянувши достаточно лигатуру, дѣлаютъ второй узелъ. Подобнымъ образомъ перевязываются артеріи второго и третьяго порядка; но ихъ трудно и бесполезно было бы отдѣлять отъ сосѣднихъ веночекъ и нервовъ.

Большая часть авторов не совѣтуетъ перевязывать венозные стволы по причинѣ могущаго произойти опаснаго воспаленія венъ; но иногда нельзя обойтись безъ этого. Для перевязки артерій употребляются льняныя и шелковыя нитки (лигатуры). По наложеніи лигатуры операторъ отрѣзываетъ одинъ конецъ ея вблизи узла.

Иногда во время операціи льется кровь изъ внутри кости, что затрудняетъ перевязку. Въ такомъ случаѣ прежде нужно бываетъ или положить въ кости тампонъ изъ корпіи или трута, или прибѣгнуть къ раскаленному желѣзу. Предложено было закручиваніе артерій (*torsio*), изобрѣтателемъ котораго считается *Thierry*. Оно дѣлается слѣдующимъ образомъ: операторъ отдѣляетъ артерію отъ сосѣднихъ венъ и нервовъ, вытягиваетъ ее впередъ, захватываетъ конецъ артерій особеннымъ для этой цѣли устроеннымъ пинцетомъ, имѣющимъ задвижку, а другимъ, обыкновеннымъ пинцетомъ, захватываетъ артерію поперечно, напр. на 1" отъ конца; послѣ того онъ дѣлаетъ первымъ пинцетомъ движеніе около оси отъ 8 до 10 разъ или продолжаетъ это до тѣхъ поръ, пока не отвернетъ куска артерій, захваченнаго пинцетомъ. При этомъ дѣйствіи средняя и внутренняя оболочки артерій разрываются, наружная же оболочка остается цѣлою и образуетъ завитокъ, который запираетъ отверстіе артерій. Что касается до преимущества закручиванія артерій передъ перевязкою ея, то кажется, что оно не имѣетъ еще тѣхъ выгодъ, которыя ему приписываютъ. Остающійся завитокъ, образуемый наружною клѣтчатою оболочкою артерій, дѣйствуетъ также, какъ постороннее тѣло; сверхъ того еще совсѣмъ не рѣшено, вѣрнѣе ли это средство останавливаетъ кровотеченіе и предохраняетъ ли оно отъ послѣдующаго кровотеченія, чѣмъ лигатура.

Перевязка раны. Перевязавши артерію, операторъ приступаетъ къ наложенію повязки, которая дѣлается различнымъ образомъ, смотря потому, будетъ ли рана лечима чрезъ нагноеніе или чрезъ первое сращеніе. Въ первомъ случаѣ концы лигатуры захватываются въ одинъ пучекъ и укрѣпляются ремешками липкаго пластыря сверху, сбоку или снизу раны, послѣ этого накладывается циркулярный бинтъ (по совѣту *Wisemann'a* и *Louis*), начиная отъ корня или основанія члена и нисходя къ ранѣ для того, чтобы воспрепятствовать сокращенію мускуловъ и кожи. Затѣмъ рана покрывается продыравленною тряпочкою, намазанною простою мазью (*unguent. simpl.*) и въ глубину

ея вкладется корпія или же корпія вкладется непосредственно на рану; поверхъ корпіи накладывается вата, на нее кладутъ крестообразно два лонгета, концы которыхъ укрѣпляютъ остаткомъ циркулярнаго бинта около члена. Во второмъ случаѣ помощникъ, по очищеніи раны помощью губки и воды и по укрѣпленіи концевъ лигатуры ремешками липкаго пластыря, въ основаніе раны вкладетъ дренажную трубочку; края раны приводятъ въ прикосновеніе и сшиваютъ по мѣстамъ узловатыми швами, между которыми потомъ кладутся ремешки липкаго пластыря. Послѣ этого кладутъ продыравленную тряпочку въ видѣ мальтійскаго креста и поверхъ слой мягкой неправильной корпіи, поверхъ которой слой ваты, а на нихъ крестообразно кладутъ лонгеты; все это укрѣпляется циркулярнымъ бинтомъ. Послѣднему способу мы отдаемъ преимущество. Третій родъ леченія ранъ состоитъ изъ соединенія этихъ двухъ способовъ, т. е. лечатъ рану въ продолженіи двухъ недѣль чрезъ нагноеніе, пока лигатуры не отпадутъ и рана не покроется грануляціями и тогда уже только соединяютъ края раны липкимъ пластыремъ. Нынѣ употребляется исключительно перевязка по Листеру, она состоитъ въ слѣдующемъ: по остановленіи кровотеченія края раны тщательно сшиваются серебряною проволокою или карболизированнымъ шелкомъ. Хорошо продыравленная каучуковая трубочка вводится до самыхъ глубокихъ частей раны и обрѣзывается на уровнѣ раны съ ея краями. Непосредственно на рану вкладется кусокъ предохраняющей тафты (protective silk); далѣе слѣдуетъ 8 слоевъ карболизированной марли, которая должна выдаваться за края раны. Между 7 и 8 слоемъ кладутъ кусокъ гуттаперчевой матеріи (макинтошъ) или лакированной шелковой бумаги. Затѣмъ все вмѣстѣ хорошо укрѣпляется газовыми бинтами.

По наложеніи повязки больного кладутъ въ постель; ампутированный членъ долженъ покоиться на маленькой подушкѣ или на свернутомъ одѣялѣ нѣсколько возвышенно, чтобы ослабить натяженіе мускуловъ и уменьшить приливъ крови въ ранѣ. Надъ ампутированнымъ членомъ прикрѣпляется къ кровати обручъ, чтобы одѣяло не давило на рану. Больному же непосредственно послѣ операціи можно дать нѣсколько ложекъ вина, чтобы оживить его. Для питья назначается легкое прохлаждающее и успокаивающее средство. Пища должна быть легкая, какая назначается въ острыхъ болѣзняхъ.

Перемѣна повязки. Она дѣлается, если рана лечится первымъ

сращеніемъ, на 4 или 6-ой день послѣ операціи, а иногда еще позже, если только обстоятельства не требуютъ сдѣлать ее раньше, напр. боль въ ранѣ, опухоль и краснота штумпфа, кровотеченіе или обильное выдѣленіе и т. п. Помощникъ поддерживаетъ обѣими руками ампутированный членъ, а операторъ снимаетъ бинтъ, вату и марли вмѣстѣ съ продыравленной тряпочкою, затѣмъ вынимаетъ швы (узловатые), а пластырь или оставляетъ, или перемѣняетъ тѣ ремешки его, которые уже отстали. При этомъ чрезъ дренажную трубку пропускается теплая вода посредствомъ спринцовки и обмываютъ вообще рану теплою водою и обтираютъ сухимъ полотенцемъ и затѣмъ опять накладывается прежняя повязка, т. е. слой марли, ваты, лонгеты и бинтъ. Что касается лигатуръ, то онѣ отходятъ обыкновенно на 8—10 день и потому около этого времени надобно пробовать, при перевязкѣ, не отпали ли онѣ, слегка потягивая ихъ пинцетомъ. Иногда же онѣ отходятъ гораздо позже—на 14—21 день. По Листеру повязка должна быть возобновлена тѣмъ же самымъ порядкомъ каждый разъ, какъ только отдѣляемое раны покажется по краямъ ея; вначалѣ это дѣлается 2 или 3 раза въ сутки, затѣмъ каждыя 2—3 дня, а подъ конецъ все рѣже и рѣже. Перемѣнять повязку нужно какъ можно быстрѣе. Окружность раны очищаютъ оросителями или свертками ваты, вымоченной въ слабомъ растворѣ карболовой кислоты. Полость раны безъ надобности не вымывается, только въ томъ случаѣ—если предохраняющая тафта (силькѣ) приняла грязный цвѣтъ, то нужно снова обеззаразить рану крѣпкимъ растворомъ карболовой кислоты. Если часто мѣнять повязку не желаютъ или не могутъ, то накладываютъ двойную противугнилостную повязку: нижній пласть такой двойной повязки состоитъ изъ предохраняющей тафты и смоченнаго въ растворѣ карболовой кислоты компресса, который укрѣпляется газовымъ бинтомъ; затѣмъ слѣдуютъ уже сухіе слои и кусокъ макинтоша; нижній первоначальный пласть можетъ оставаться цѣлые недѣли и только каждый разъ при наложеніи повязки его смачиваютъ растворомъ карболовой кислоты.

Неблагопріятныя обстоятельства. Во время операціи: 1) кровотеченіе, оно случается или отъ того, что турникетъ ослабъ или дурно былъ наложенъ, или помощникъ худо прижималъ артерію. Другаго рода кровотеченіе изъ главныхъ венъ; оно зависитъ отъ прижатія вены, препятствующаго возврату крови въ сердце или отъ замедлен-

наго дыханія. Оно останавливается удаленіемъ препятствія или наложеніемъ пальца на кровоточивую вену. 2) Упадокъ силъ отъ немѣреннаго употребленія хлороформа.

Послѣ операціи: 1) Кровотеченіе, которое можетъ показаться спустя нѣсколько часовъ послѣ операціи. Причины: 1) могли остаться не перевязанными нѣкоторыя артеріи, которыя послѣ ампутаціи не давали ни капли крови, 2) могла отпасть худо наложенная лигатура или наконецъ 3) кровотеченіе можетъ произойти изъ тканей перерѣзанныхъ капилляровъ (*haemorrhagia parenchymatosa*). Въ этихъ случаяхъ должно отнять повязку и перевязать кровоточивую артерію; противъ паренхиматознаго кровотеченія употребляютъ тампонаду изъ ваты, пропитанной растворомъ *liq. ferri sesquich.* Кровотеченіе, показывающееся напр. послѣ двухъ недѣль вслѣдствіе изъязвленія артеріи, называемое вторичнымъ, требуетъ или употребленія гемостатическихъ средствъ на рану, а въ крайности—перевязки артеріи выше раны въ здоровомъ мѣстѣ (*Delpech, Dupuytren*). 2) *Conicitas* штумпфа (высовываніе кости). Это обстоятельство встрѣчается рѣже, когда рана лечится первымъ сращеніемъ, нежели когда она лечится чрезъ нагноеніе; также рѣже случается при тѣхъ способахъ, при которыхъ достаточно получается кожи и мускуловъ для прикрытія кости, нежели тамъ гдѣ кость закрывается одною только кожей. Эта *conicitas* зависитъ отъ сокращенія мускуловъ. При этомъ надобно замѣтить, что у нѣкоторыхъ субъектовъ мускулы сокращаются болѣе, чѣмъ ихъ волокна длиннѣе и они разрѣзаны далѣе отъ точки прикрѣпленія; кромѣ того, чѣмъ болѣе они раздражены, тѣмъ они медленнѣе срастаются и входятъ въ составъ рубца. Вельпо различалъ первоначальное и послѣдующее укорачиваніе мускуловъ. Это послѣднее сокращеніе имѣетъ мѣсто особенно у мускулезныхъ субъектовъ, у которыхъ Вельпо совѣтовалъ особенно болѣе сохранять мускуловъ. Чтобы воспрепятствовать этому сокращенію, накладываютъ циркулярный бинтъ, начиная отъ корня члена и нисходя къ ранѣ. Членъ должно держать въ среднемъ положеніи между разгибаніемъ и сгибаніемъ, чтобы всѣ мускулы находились въ расслабленіи. Шимановскій для воспрепятствованія выстоянія конца кости (*conicitas*) изобрѣлъ свой аппаратъ, для натягиванія крововъ на выдающуюся кость. Если же эта *conicitas* значительна, то надобно бываетъ или приступить къ отпиливанію кости, или дѣлать снова ампутацію. Диффенбахъ совѣтовалъ транс-

плантацию кожи, а въ новѣйшее время совѣтуютъ прививаніе кожи. Сюда слѣдуетъ также отнести мѣстное омертвѣніе кости (necrosis), которое всего чаще случается вслѣдствіе воспаленія и омертвѣнія надкостной плевы. Въ этихъ случаяхъ надобно заблаговременно дѣлать разрѣзы, какъ только замѣчено будетъ образованіе гноя, чтобы дать ему свободный выходъ. Когда кость уже обнажена, то лучше всего предоставить отдѣленіе ея натурѣ; иногда только надобно при перевязкѣ раны потрогивать ее пинцетомъ чтобы убѣдиться, не сдѣлалась ли она подвижною. При этомъ не надобно забывать, что иногда обнаженная и омертвѣвшая кость снова покрывается грануляціями и рана заживаетъ безъ всякаго отдѣленія кости. 3) Воспаленіе шtumpha. Оно бываетъ двухъ родовъ: а) поверхностное (эризипелатозное) воспаление, происходящее отъ сильнаго сжатія липкимъ пластыремъ или отъ раздражающаго его свойства. Оно требуетъ ослабленія повязки и иногда удаленія ремешковъ липкаго пластыря и швовъ. б). Pseudoerysipelas (воспаленіе или phlegmonae клѣтчатки подкожной и клѣтчатки, лежащей между мускулами). Ходъ его быстротечный; исходъ въ нагноеніе или омертвѣніе клѣтчатки почти неизбѣженъ. Оно распространяется весьма быстро по длинѣ члена, образуетъ нарывы, обширныя скопленія гноя подъ сухожильными растаженіями, послѣдствіемъ чего могутъ быть фистулы, necrosis кости, suppuratio шtumpha. Общее страданіе организма при этомъ выражается лихорадочнымъ состояніемъ, съ переходомъ въ пиэмію. Иногда воспаление распространяется по длинѣ сосудовъ и нервовъ и образуетъ на продолженіи ихъ маленькія нарывы. Лечение состоитъ вначалѣ въ отнятіи повязки, въ приложеніи пѣвковъ, втираніи меркуріальной мази и теплыхъ припарокъ. Если же воспаление перешло въ нагноеніе, то надобно дѣлать разрѣзы мягкихъ частей. 4) Самыя опасныя явленія послѣ ампутаціи—это воспаление венъ (пиэмія) и госпитальный антоновъ огонь.

Перемѣны въ состояніи оперированнаго послѣ ампутаціи. 1) Въ шtumpha: кожа, фасціи, сосуды, нервы и даже кость срастаются всѣ вмѣстѣ и образуютъ сухожильный пучекъ. Членъ увеличивается въ объемѣ и достигаетъ толщины здороваго члена. 2) Въ общей экономіи организма. Ампутированные значительно поправляются; особенно поправляются отравленія пищеварительныхъ органовъ и органовъ кровообращенія; нерѣдко показываются припадки полнокровія: epistaxis и т. п.

ОБЪ АМПУТАЦІЯХЪ ВЪ ЧАСТНОСТИ.

Ампутаціи и эксартикуляціи на верхнихъ конечностяхъ.

А. Отнятіе пальцевъ. Анатомія. Пальцы состоятъ изъ 3-хъ продолговатыхъ косточекъ, исключая большого пальца, состоящаго изъ двухъ, изъ которыхъ двѣ соединяются между собою посредствомъ блоковидныхъ сочлененій, третья же образуетъ съ пястною костью соединеніе болѣе свободное, называемое *arthrodia*. Передній конецъ каждой косточки имѣетъ видъ блока, по срединѣ котораго идетъ бороздка, задній же представляетъ два углубленія, раздѣленные между собою возвышеніемъ. Сочлененія эти имѣютъ также по двѣ крѣпкія боковыя связки. На тыльной поверхности пальцевъ лежитъ плоское сухожиліе *m. extensoris*, на ладонной же два круглыхъ сухожилія сгибающихъ мышцъ, изъ которыхъ одно глубокое прикрѣпляется къ основанію третьей перстной кости, а другое поверхностное, раздѣлившись на двое, прикрѣпляется съ боку средней перстной косточки. Эти сухожилія заключены въ сухожильныхъ влагалищахъ, внутренность которыхъ выстлана синовиальною оболочкою. Двѣ артеріи лежатъ непосредственно по сторонамъ кости. На ладонной поверхности находится въ значительномъ количествѣ клѣтчатка, которая тамъ тѣснѣе соединена съ кожею, чѣмъ на тыльной поверхности. Противъ суставовъ, на кожѣ, есть складки очень важныя для оператора. На тыльной поверхности каждаго сочлененія находятся три складки—одна передняя поперечная, соотвѣтствующая почти всегда сочлененію; вторая выпуклая взади и третья выпуклая впереди. На ладонной поверхности противъ каждаго сустава есть одна поперечная складка, которая на среднемъ суставѣ каждаго пальца соотвѣтствуетъ сочлененію, а на третьемъ сочлененіе находится на $\frac{1}{2}$ ''' впереди отъ этой складки.

а) *Отнятие пальцев на продолжении кости.* Въ древніе времена отнимали пальцы посредством щипцовъ, ножницъ (Liston) или долота (Gräfe). Палецъ заднею поверхностью кладется на твердую деревянную подставку, на переднюю ставится долото и однимъ ударомъ деревяннаго молотка по долоту отсѣкають палецъ. Рана заживаетъ въ продолженіи 4 недѣль. Циркулярный способъ. Производство операціи: сдѣлавши циркулярный разрѣзъ кожи, оттягивають ее, за тѣмъ разрѣзываютъ сухожилія мускуловъ и отпиливаютъ кость маленькою пилою. Кромѣ циркулярнаго сѣченія можно отнять палецъ по способу съ однимъ или двумя лоскутами.

б) *Отнятие пальцевъ изъ сочлененія.* (Exarticulatio) Циркулярный способъ. Сдѣлавъ круговой разрѣзъ кожи на 3''' передъ сочлененіемъ, заставляють помощника оттянуть кожу, входятъ въ сочлененіе сзади и оканчивають операцію разрѣзомъ сухожилій сгибающихъ мускуловъ. Этотъ способъ рѣдко употребляется.

Способъ съ однимъ лоскутомъ Lisfranc'a. Чтобы вѣрнѣе попасть въ сочлененіе, Лисфранкъ предлагаетъ слѣдующія правила: 1) сочлененіе находится на $\frac{1}{2}$ ''' впереди отъ поперечной складки, находящейся на тыльной поверхности сочлененія или же на $\frac{1}{2}$ ''' впереди отъ возвышенія, образуемаго головкою перстной косточки; 2) если нельзя воспользоваться этими признаками, напр. по причинѣ опухоли, тогда держатся поперечной складки, находящейся на ладонной поверхности пальца. При суставѣ между 1 и 2-мъ перстными костями она соотвѣтствуетъ сочлененію, а при суставѣ между 2-ю и 3-ю костями складка находится на $\frac{1}{2}$ ''' позади отъ сустава. Lisfrancъ предложилъ два способа для этой операціи. 1-й способъ. Рука больного находится въ пронаціи; помощникъ оттягиваетъ здоровые пальцы отъ больного пальца и натягиваетъ нѣсколько кожу на послѣднемъ. Операторъ беретъ ампутуемый палецъ лѣвою рукою такъ: указательный палецъ его лежитъ на ладонной поверхности ампутуемаго пальца, а большой на тыльной; ампутуемый палецъ сгибается на 45° и разрѣзъ дѣлается прямымъ бистуреомъ на тыльной поверхности пальца отъ одного бока къ другому, соотвѣтственно сочлененію; разрѣзываются кожа, клѣтчатка, сухожиліе разгибающаго мускула и часть сочленительной связки. Послѣ этого операторъ приступаетъ къ перерѣзыванію боковыхъ связокъ, концемъ ножа, сначала одной стороны, а потомъ другой. Вскрывъ

такимъ образомъ сочлененіе, операторъ обходитъ ножомъ сочленительную головку и движеніемъ ножа къ себѣ образуетъ лоскутъ. При концѣ лоскута операторъ измѣняетъ положеніе своихъ пальцевъ лѣвой руки, захватывая ампутируемый палецъ по бокамъ. По второму способу лоскутъ можетъ быть образованъ чрезъ проколъ. Оперируемая рука находится in supinatione, помощникъ отодвигаетъ здоровые пальцы, операторъ беретъ лѣвою рукою оперируемый палецъ такъ, чтобы большой палецъ его находился на ладонной, а указательный на тыльной поверхности противъ сустава. Правую рукою операторъ беретъ узкій бистурей и прокалываетъ имъ кожу и мягкія части возлѣ сустава съ одного бока на другой на ладонной поверхности, потомъ движеніемъ ножа къ себѣ образуетъ лоскутъ, который заворачивается вверхъ, послѣ чего суставъ вскрывается, какъ въ первомъ случаѣ. Иногда, если на ладони находится мало мягкихъ частей, по необходимости дѣлаютъ лоскутъ изъ мягкихъ частей тыльной поверхности руки слѣдующимъ образомъ: ладонь обращена вверхъ, оперируемый палецъ берется, извѣстнымъ уже образомъ, пальцами лѣвой руки оператора; ножъ владется на переднюю складку, если отнимаютъ 2-й суставъ и на $1\frac{1}{2}$ " отъ нея если имѣемъ дѣло съ 3-мъ суставомъ; движеніемъ ножа съ одного бока на другой сочлененія вскрывается, затѣмъ обходятъ ножомъ сочленительную головку, и позади ея на тыльной сторонѣ образуютъ полукружный лоскутъ. Но изъ тыльной поверхности образованный лоскутъ содержитъ менѣе вѣтчатки и сосудовъ, чѣмъ лоскутъ изъ ладонной поверхности.

Способъ съ двумя лоскутами. Ладонный лоскутъ долженъ быть длиннѣе, чѣмъ тыльный. Положеніе руки больного, приемы оператора и помощниковъ тѣже, какъ и въ предыдущемъ способѣ. Движеніемъ прямого бистурея по передней складкѣ кожи тыльной поверхности операторъ образуетъ полукружный лоскутъ, который оттягивается помощникомъ назадъ. Затѣмъ операторъ вскрываетъ сочлененіе, обходитъ ножомъ задній суставной конецъ кости и, обращая остріе впередъ, вырѣзываетъ ладонный лоскутъ, длиною отъ 4" до 6" или 8". По окончаніи операціи артеріи перевязываются и края раны приводятся въ прикосновеніе помощью ремешковъ липкаго пластыря.




с) *Отнятіе цѣлаго пальца.* Lassus говорить, что даже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ отнятіе пальца между 1-мъ и 2-мъ суставомъ было бы

возможно, должно отнять цѣлый палецъ; онъ основываетъ свое мнѣніе на томъ, что остающійся первый суставъ ни къ чему не можетъ служить и, на противъ, даже мѣшаетъ прочимъ пальцамъ, потому что сухожилія *mm. flexorum*, не имѣя прикрѣпленія, сокращаются, а *mm. extensores*, получая перевѣсъ, приводятъ палецъ *in extensionem*, въ которомъ положеніи онъ и остается. Dupuytren предлагалъ, по отнятіи пальца, выпиливать головку пястной кости, потому что она, расклинивая пальцы, держитъ ихъ на далекомъ разстояніи другъ отъ друга. Анатомія. Сочлененіе между 1-мъ суставомъ пястной кости свободное (артродія). Головка сочлененія принадлежитъ пястной кости, которая при сгибаніи пальца образуетъ выступаніе. Сочлененіе это имѣетъ широкую сумочную и двѣ боковыя связки. Кромѣ сухожилій сгибающихъ и разгибающихъ мускуловъ возлѣ него находятся прикрѣпленія *mm. lumbrical*. *Aa. interosseaе* лежатъ подъ *fascia palmaris* и заключены въ особенныхъ влагалищахъ; въ томъ мѣстѣ гдѣ поперечныя волокна этой фасціи образуютъ поперечныя сухожильные пучки между головками пястныхъ косточекъ, выходятъ *ar. interosseaе* изъ подъ сухожильнаго растяженія и, на разстояніи 3—4''' впереди сочлененія, раздѣляются на двѣ боковыя артеріи пальцевъ.

При экзартикуляціяхъ цѣлаго пальца надобно избѣгать поврежденія *ar. interosseaе*, держась стороны оперируемаго пальца; поврежденіе ихъ тѣмъ особенно несприятно, что онѣ по перерѣзываніи сокращаются и скрываются въ свои влагалища, вслѣдствіе чего перевязка ихъ затрудняется. Сочлененіе находится на 10—12''' позади отъ складки кожи, находящейся между пальцами (*commissura*).

Способъ Лисфранка съ двумя доскутами: 1) Рука больного находится въ пронаціи; помощникъ удаляетъ сосѣдніе пальцы, операторъ беретъ лѣвою рукою палецъ, сгибаетъ его нѣсколько, а между тѣмъ помощникъ натягиваетъ на немъ кожу. Затѣмъ операторъ кладетъ остріе ножа (ближе къ рукоятки) на возвышеніе, образуемое головкою запястной кости (на 3—4''' позади сочлененія) и движеніемъ ножа впередъ дѣлаетъ косвенный разрѣзъ кожи и, насколько возможно, сухожилія разгибающей мышцы. Разрѣзъ этотъ доходитъ до складки кожи между пальцами (*commissura*). Теперь операторъ опускаетъ рукоятку ножа внизъ и разрѣзываетъ складку кожи, за тѣмъ на ладонной поверхности дѣлаетъ косвенный разрѣзъ соотвѣтственно дереву. 2) Образовавъ такимъ образомъ одинъ доскутъ, операторъ

концемъ ножа вскрываетъ сочлененіе сбоку, отодвигая палецъ въ противоположную сторону, съ цѣлю натянуть связки и разрѣзываетъ сухожилія сгибающихъ мышцъ. 3) Наконецъ, обойдя сочленовную косточку, онъ поворачиваетъ остріе ножа къ себѣ и ведетъ его по другой сторонѣ кости, образуя такимъ образомъ 2-й лоскутъ изнутри кнаружи или же можно образовать лоскутъ предварительно, по другой сторонѣ, въ такомъ же направленіи какъ и первый.

Овальный способъ. Положеніе руки больного, приемы оператора и помощника тѣже, какъ и при способѣ Лисфранка. Операторъ начинаетъ разрѣзъ кожи на разстояніи 3''' позади сочлененія, продолжаетъ его до поперечной складки кожи, потомъ поднимаетъ оперируемый палецъ и проводитъ разрѣзъ по бороздкѣ кожи, находящейся на ладонной поверхности противъ сочлененія. Послѣ этого онъ дѣлаетъ подобный разрѣзъ  снизу вверхъ отъ складки кожи по другой сторонѣ, оканчивая его на 2''' впереди отъ начала 1-го разрѣза. Теперь помощникъ удаляетъ края раны другъ отъ друга, операторъ же концемъ ножа перерѣзываетъ сухожиліе разгибающихъ мускуловъ, вскрываетъ сочлененіе съ тыльной стороны, перерѣзываетъ боковыя связки и оканчиваетъ операцію разрѣзомъ передней части сочленительной связки и сухожилія сгибающихъ мускуловъ. Velpeau совѣтовалъ вмѣсто того, чтобы обходить переднюю борозду пальца, дѣлать сперва два косвенныхъ разрѣза, образующихъ вмѣстѣ какъ бы обратную букву , вскрывать сочлененіе съ тыльной стороны и оканчивать операцію разрѣзомъ остающагося куска мягкихъ частей на ладонной поверхности пальца. Овальный способъ болѣе употребителенъ, чѣмъ способъ съ двумя лоскутами, но онъ труднѣе и требуетъ точныхъ анатомическихъ свѣдѣній и ловкости. Кромѣ того уголъ, образуемый обоими косвенными разрѣзами, находится позади сочлененія, вслѣдствіе чего нельзя хорошо прикрыть головку запястной кости. Для избѣжанія этого Malgaigne совѣтовалъ начинать разрѣзъ не посрединѣ сочлененія, но болѣе на лѣвой сторонѣ его, а оканчивать другой разрѣзъ на 2''' ниже (начала) перваго (). По этому самому способу можно отнимать 1-й суставъ большого пальца. На кожѣ ладонной его поверхности находятся борозды, разрѣзъ долженъ быть сдѣланъ по нижней бороздкѣ.

Циркулярный способъ *Circaire*. Рука оперируемаго находится *in supinatione*, операторъ владетъ ножъ на ладонную бороздку кожи

и разрѣзываетъ кожу по этой бороздѣ кругомъ пальца. Послѣ этого помощникъ натягиваетъ кожу, операторъ разрѣзываетъ остающіяся мягкія части до сочлененія; вскрываетъ его спереди и оканчиваетъ разрѣзомъ боковыхъ связокъ и сухожилій разгибающихъ мышцъ. Этотъ способъ неупотребляется по причинѣ его непрактичности.

d) *Отнятіе 4-хъ послѣднихъ пальцевъ вмѣстѣ.* Анатомія. Между сочленительная линія образуетъ полукругъ. Сочлененія указательнаго и перстневаго пальцевъ находятся на одномъ уровнѣ; сочлененіе же средняго выдается на $\frac{1}{3}$ ''' впередъ, а малаго—на $\frac{1}{2}$ ''' назадъ.

Способъ Лисфранка съ однимъ лоскутомъ. Ладонь оперируемаго обращена внизъ и поддерживается помощникомъ. Операторъ кладетъ пальцы больнаго въ свою ладонь, а большой палецъ свой на тыльную поверхность руки оперируемаго, сгибаетъ ее нѣсколько и начинаетъ разрѣзъ съ малаго пальца, если ампутація производится на правой рукѣ и съ указательнаго, если оперируется лѣвая рука и продолжаетъ разрѣзъ отъ одного края до другаго ручной кисти, на 3—4''' впереди отъ сочлененія, послѣ чего помощникъ натягиваетъ кожу; тогда операторъ вскрываетъ сочлененіе съ тыльной поверхности, разрѣзываетъ по очереди боковыя и переднія связкикаждаго сочлененія, кладетъ, наконецъ, ножъ позади заднихъ суставныхъ концовъ костей горизонтально, остріемъ къ себѣ, проводитъ его косвенно впередъ и такъ образуетъ лоскутъ, начиная съ малаго или указательнаго пальцевъ, смотря потому, на какой рукѣ производится операція, держа ладонной бороздки. Восемь перерѣзываемыхъ артерій рѣдко требуютъ перевязки. Ладонный лоскутъ заворачивается назадъ и прикрѣпляется къ кожѣ тыльной поверхности или швами или ремешками липкаго пластыря. Этотъ же способъ можетъ быть употребляемъ для отнятія 2-хъ или 3-хъ пальцевъ. Чтобы облегчить эту операцію Malgaigne совѣтовалъ дѣлать сперва разрѣзъ по бороздѣ кожи, держа руку in supinatione, а послѣ этого, поворотивъ ладонь книзу, продолжать его на задней тыльной поверхности и потомъ поступать по прежнему.

Циркулярный способъ Cogniau. Ладонь обращена вверхъ и разрѣзъ дѣлается сперва по ладонной бороздѣ суставовъ чрезъ кожу, сухожилія сгибаемыхъ мускуловъ и черезъ нервы до сочлененія, послѣ этого поворачиваютъ ладонь книзу, операторъ разрѣзываетъ мягкія части въ уровень съ складкою кожи на тыльной поверхности,

входитъ въ сочлененія и оканчиваетъ операцію разрёзомъ боковыхъ и переднихъ связокъ.

В. Отнятіе пястныхъ косточекъ. 1). На продолженіи кости. Пястные кости могутъ быть отняты или всё 4 вмѣстѣ, или отдѣльно съ пальцемъ. Анатомія. Четыре послѣднія пястные косточки, соединяясь между собою, образуютъ родъ рѣшотки; концы ихъ на тыльной поверхности шире, чѣмъ на ладонной, а потому тыльная поверхность шире и выпукла, а ладонная вогнута и уже. Ямка, образуемая ими на ладонной поверхности, выполняется мускулами межкостными, на наружной и внутренней сторонѣ ладони—мускулами, образующими *thenar* и *hypothear*, сухожилиями сгибающихъ мускуловъ, двумя артеріальными дугами, нервами и сухожильными растяженіями ладони. На задней поверхности находятся сухожилія разгибающихъ мускуловъ, которыя покрыты *fascia dorsalis*. Кожа на ладонной поверхности плотнѣе и тѣснѣе соединена съ клѣтчаткою, чѣмъ на тыльной поверхности.

Отнятіе 4-хъ послѣднихъ пястныхъ костей вмѣстѣ. Операція эта можетъ быть сдѣлана съ однимъ лоскутомъ, съ двумя или циркулярнымъ способомъ. Въ первомъ случаѣ: съ однимъ лоскутомъ, дѣлаютъ сперва разрёзъ кожи на тыльной поверхности, потомъ два боковые разрёзы по сторонамъ ладони, чрезъ которыя прокалываютъ мягкія части на ладонной поверхности, образуя лоскутъ (изнутри кнаружи); послѣ того перерѣзываютъ оставшіяся мягкія части около костей, которыя наконецъ перепиливаютъ.

Способы съ двумя лоскутами и циркулярный производятся обыкновеннымъ образомъ по правиламъ, изложеннымъ при описаніи каждаго способа отдѣльно.

Отнятіе какойнибудь изъ пястныхъ косточекъ отдѣльно лучше всего дѣлается по овальному способу. Сдѣлавъ два косвенные разрёзы на тыльной поверхности, соединяютъ ихъ поперечнымъ разрёзомъ по бороздкѣ, находящейся между пальцами и ладонью. Послѣ отдѣляютъ всё мягкія части отъ кости и, подсунувъ подъ кость цѣпочную пилу, отпиливаютъ кость. При отнятіи 5 и 2-ой пястной кости можно употреблять и узкую пилу, перепиливая 5-ю косвенно изнутри кнаружи, а 2-ю наоборотъ.

2) Отнятіе пястныхъ костей изъ сочлененій. а) Отнятіе первой пястной косточки вмѣстѣ съ большимъ пальцемъ (*exarticulatio pollicis*).

Анатомія. Задній кінець першої пястної кісточки соединяется съ *os multangulum majus* посредствомъ широкой сочленительной связки и 2-хъ боковыхъ связокъ. Это сочлененіе занимаетъ средину между блоковиднымъ и свободнымъ (*gynglymus* и *arthrodia*). Сочленовная поверхность *ossis multanguli majoris* нѣсколько вогнута; направленіе сочлененія косвенное, оно соотвѣтствуетъ линіи, проведенной отъ наружнаго края сочлененія къ основанію малаго пальца. На тыльной поверхности къ основанію *ossis metacarpi* прикрѣпляется сухожилие *m. abductoris magni*, кромѣ того, на той же поверхности ея лежатъ два сухожилія мускуловъ, разгибающихъ большой и малый пальцы. Ладонная поверхность ея покрыта мускулами, составляющими *thenar*. *Arter. radialis* окружаетъ внутренній край первой пястной кісточки и идетъ къ ладони, гдѣ образуетъ глубокую артеріальную дугу. Задній кінець 1-й пястной кісти имѣетъ на наружной сторонѣ возвышеніе, позади котораго можно найти сочлененіе, если большой палець пригнуть къ указательному.

Способъ съ лоскутомъ (обыкновенный). Рука оперируемаго находится *in pronatione*, если отнимаютъ большой палець на лѣвой рукѣ,—*in supinatione*, если операція производится на правой. Помощникъ удаляетъ сосѣдніе пальцы, операторъ беретъ въ лѣвую руку оперируемый палець, а въ правую ножъ и разрѣзываетъ мягкія части, начиная отъ поперечной складки кожи (между 1-мъ 2-мъ пальцами), и продолжая разрѣзъ по направленію къ запястью до тѣхъ поръ, пока ножъ не встрѣтитъ сопротивленія. Кіонецъ ножа при этомъ обращенъ или вверхъ, или внизъ, смотря потому, на какой рукѣ производится операція на правой или на лѣвой. Сдѣлавъ первый разрѣзъ, операторъ продолжаетъ его нѣсколько на тыльной и ладонной поверхности, чтобы тѣмъ болѣе обнажить сочлененіе. Потомъ онъ поворачиваетъ кіонецъ ножа къ сочлененію и вскрываетъ его, отклоняя палець на противоположную сторону. Разрѣзавъ всѣ связки и сухожилія около сочлененія, операторъ обходитъ сочленовный кіонецъ ножомъ, направляя лезвіе послѣдняго къ себѣ и выкраиваетъ, держа лучеваго края кіости, лоскутъ изъ мягкихъ частей, составляющихъ *thenar*. Другой способъ состоитъ въ образованіи лоскута чрезъ проколъ. Помощникъ беретъ большой палець и удаляетъ его отъ указательнаго; операторъ захватываетъ тремя первыми пальцами лѣвой руки мягкіе части, образующія *thenar* и прокалываетъ ихъ но-

жемъ, съ наружнаго края въ внутреннему, на уровнѣ съ сочлененіемъ и вырѣзываетъ изъ нихъ лоскутъ, который потомъ помощникъ беретъ въ свою руку, и заворотивъ назадъ, передаетъ оператору оперируемый палецъ, который тотъ беретъ въ свою лѣвую руку, вскрываетъ сочлененіе снаружи ввнутри и оканчиваетъ операцію отдѣленіемъ мягкихъ частей по внутреннему краю *ossis metacarpi*.

Овальный способъ. На лѣвой рукѣ дѣлается разрѣзъ, по локтевому краю *ossis metacarpi*, начиная нѣсколько позади сочлененія, а на правой дѣлають разрѣзъ по лучевому краю, продолжаютъ его до складки кожи; сдѣлавъ этотъ разрѣзъ, ведутъ ножъ около корня пальца по бороздѣ кожи и восходятъ по другому краю *ossis metacarpi* косвенно въ началу разрѣза. Теперь отдѣляютъ мускулы пилообразнымъ движеніемъ ножа около кости, держа его параллельно къ кости; наконецъ вскрываютъ сочлененіе сзади, обходятъ ножомъ сочленовный конецъ и отдѣляютъ оставшіяся мягкія части. Иногда случается, при вскрытіи сочлененія свнутри, что направляютъ конецъ ножа слишкомъ ввнутри, попадаютъ между *os multangulum majus et minus* и отнимають палецъ вмѣстѣ съ большимъ многогранникомъ. Для избѣжанія этаго надобно всегда держаться внутренняго края пястной кости. Если операція сдѣлана по изложеннымъ правиламъ, то перерѣзываются обыкновенно однѣ только боковыя артеріи пальца, которыя не требуютъ перевязки. Если же дѣйствуютъ ножомъ слишкомъ ввнутри, то поврежденіе *a. radialis* неизбежно. Въ этомъ случаѣ надобно ее перевязать (см. таб. XVI).

3) *Отнятіе пятой пястной косточки.* (*exarticulatio ossis metacarpi quinti*). Анатомія. Задній конецъ этой кости соединяется *cum osse hamato* и съ 4-ю пястной костью. Сочлененіе это косвенно въ направленіи сзади на передъ и извнутри внаружи. Оно находится впереди сочлененія 1 и 2-й пястныхъ костей; для того, чтобы опредѣлить его ощупываютъ внутренній край кости и, направляясь взади, встрѣчаютъ возвышеніе, позади котораго находится сочлененіе. Три связки передняя, задняя и внутренняя соединяють 5-ю пястную кость съ *os hamatum*, а одна соединяетъ ее съ 4-ю пястной костью (*lig. interosseum*). Къ возвышенію 5-й пястной кости прикрѣпляется сухожилие *m. extens. carpi ulnaris*. Задняя поверхность кости покрыта кожей и сухожилиемъ разгибающей малый палецъ мышцы, а передняя скрыта въ мускулахъ, образующихъ *hypothenar*. Что касается

до способовъ операціи, то они тѣже самыя, какіе мы назначили при отнятіи большого пальца; тоже можно сказать и о положеніи руки больного и о приѣмахъ помощника и оператора.

Способъ съ лоскутомъ. Лоскутъ извнутри кнаружи. Операція по этому способу производится двоякимъ образомъ. 1) Сначала разрѣзываются всѣ мягкія части между 5 и 4-ю пястными костями, держа наружнаго бока 5-й пястной кости до тѣхъ поръ, пока ножъ не найдетъ препятствія in osse hamato. Теперь поворачиваютъ остріе ножа квнутри, разрѣзываетъ концемъ его lig. interosseum; вскрываютъ сочлененіе, раздѣляютъ всѣ связки сочлененія, производятъ вывихъ головки пятой пястной кости, кладутъ ножъ между костью и мягкими частями *hypothenaris*, обращая остріе ножа къ себѣ и выкраиваютъ лоскутъ, оканчивая его нѣсколько ниже сочлененія перваго перстнаго сустава.

2) Способъ Лисфранка. Лоскутъ чрезъ проволъ. Операторъ захватываетъ лѣвою рукою мягкія части, составляющія *hypothenar*, втыкаетъ конецъ ножа на уровнѣ съ сочлененіемъ съ одной стороны на другую, движеніемъ ножа впередъ отдѣляетъ мягкія части отъ внутренняго края кости и образуетъ чрезъ то лоскутъ, который помощникомъ заворачивается назадъ. Послѣ этого операторъ отдѣляетъ мягкія части отъ наружнаго края 5-й пястной кости, начиная отъ складки кожи между 5 и 4-ю костями или черезъ проколъ сзади напередъ. Потомъ онъ вскрываетъ сочлененіе извнутри кнаружи, держа линіи, проведенной отъ сочлененія къ срединѣ 2-й пястной кости и оканчиваетъ операцію разрѣзомъ всѣхъ связокъ и сухожилій.

Овальный способъ. На лѣвой рукѣ ведутъ сначала разрѣзъ по внутреннему краю кости, потомъ продолжаютъ его по бороздкѣ кожи, отдѣляющей палецъ отъ ладони, далѣе по тыльной поверхности восходятъ къ началу перваго разрѣза подъ острымъ угломъ. Послѣ этого отдѣляютъ всѣ мягкія части около кости пилообразнымъ движеніемъ ножа, держа его параллельно къ кости и наконецъ вскрываютъ сочлененіе снаружи квнутри.

4) *Exarticulatio* прочихъ пястныхъ костей предпринимается весьма рѣдко; эксартікуляціи 3 и 4-й пястной кости предпочитаютъ ампутацію этихъ костей на продолженіи. Операція можетъ быть произведена съ лоскутомъ или овальнымъ способомъ. *Exarticulatio ossis metacarpi secundi*. Способъ съ лоскутомъ. Разрѣзъ начинаютъ отъ

складки кожи и продолжают его чрезъ всѣ мягкія части въ промежуткѣ между 2-ю и 3-ю пястной костью; потомъ, дошедъ до запястья, расширяютъ разрѣзъ сзади и спереди, опуская и поднимая рукоятку ножа, вскрываютъ сочлененіе концемъ ножа изнутри и оканчиваютъ операцію образованіемъ лоскута съ наружной стороны кости. *Exarticulatio ossis metacarpi tertii*: Способъ съ лоскутомъ. Сначала разрѣзываются всѣ мягкія части между 3 и 4-ю пястной костью, начиная отъ складки кожи до запястья и держась внутренней стороны 3-й пястной кости; потомъ расширяютъ разрѣзъ спереди и сзади и вскрываютъ сочлененіе изнутри. При этомъ надобно замѣтить, что сочлененіе имѣетъ направленіе изнутри кнаружи и спереди назадъ. По этому вскрытіе сочлененія было бы труднѣе, если бы вздумали дѣлать его съ другой стороны. Вскрывъ сочлененіе, вывихиваютъ задній конецъ кости, направляя палецъ къ наружной сторонѣ, кладутъ ножъ между костью и мягкими частями остриемъ впередъ и оканчиваютъ операцію отдѣленіемъ мягкихъ частей отъ наружнаго бока кости. *Exarticulatio ossis metacarpi quarti*. Способъ съ лоскутомъ. Операцію начинаютъ, какъ и въ предыдущемъ случаѣ разрѣзомъ всѣхъ мягкихъ частей, держась наружнаго края кости; сочлененіе вскрываютъ снаружи кнутри, потому что оно имѣетъ направленіе снаружи внутрь и спереди назадъ; оканчиваютъ операцію такимъ же образомъ, какъ и при эксартикуляціи *ossis metacarpi tertii* съ лоскутомъ. Овальныи способъ Лангенбека для отнятія 2, 3 и 4-й пястныхъ косточекъ, и каждой отдѣльно. Операція начинается разрѣзомъ кожи по одной сторонѣ кости, начиная на $\frac{1}{2}$ " позади сочлененія и нисходя до складки кожи, потомъ обходятъ ножомъ основаніе пальца и по другой сторонѣ кости восходятъ къ началу перваго разрѣза подъ острымъ угломъ. Теперь помощникъ удаляетъ края раны другъ отъ друга, операторъ же вскрываетъ сочлененіе разрѣзомъ тыльныхъ связокъ, вывихиваетъ конецъ кости, владетъ ножъ позади его и оканчиваетъ операцію отдѣленіемъ мягкихъ частей отъ кости.

5) *Exarticulatio всѣхъ четырехъ послѣднихъ пястныхъ косточекъ вмѣстѣ*. Анатомія. Задніе концы пястныхъ косточекъ соединяются со вторымъ рядомъ запястныхъ косточекъ посредствомъ переднихъ и заднихъ связокъ. 2 и 5-я кость имѣютъ кромѣ того по одной боковой связкѣ. Вторая пястная кость соединяется съ наружнаго бока сип

osse multangulo majore, съ внутренняго *cum osse capitato*, сзади *cum osse multangulo minore*; между—сочленительная линія образуетъ три угла: одинъ наружный, а другой внутренній обращены назадъ, а третій—впередъ. На наружной сторонѣ 2-й запястной кости находится бугорокъ, выдающійся кзади, для прикрѣпленія сухожилія *m. extensoris carpi radialis longi*. Третья пястная кость соединяется *cum osse capitato* и имѣетъ отростокъ, обращенный назадъ, для прикрѣпленія сухожилія *m. extensoris carpi radialis brevis*; направление сочленительныхъ поверхностей—сзади на передъ и снаружи внутрь. 4-я пястная кость соединяется *cum osse hamato*, направление сочлененія—нѣсколько косвенно спереди назадъ; 5-я пястная кость сочленяется *cum osse hamato*, имѣетъ сочленительную поверхность, направленную кзади. И такъ междусочленительная линія, начиная съ наружнаго края, имѣетъ слѣдующее направленіе: она идетъ сперва назадъ, потомъ поворачиваетъ впереди, образуя первый уголъ, затѣмъ она направляется снова кзади, дѣлая второй уголъ и принявъ опять направленіе впередъ, она образуетъ третій уголъ; потомъ она идетъ спереди назадъ, послѣ этого косвенно впередъ, затѣмъ поперечно и наконецъ опять нѣсколько впередъ. Синовиальная оболочка этого сочлененія имѣетъ сообщеніе съ сочлененіемъ запястья и луча; поэтому воспаленіе ея легко передается и сосѣднему сочлененію.

Способъ съ лоскутомъ Вельпо. Ладонь больнаго обращена внизъ операторъ обхватываетъ лѣвою рукою кисть руки больнаго, кладя указательный и большой пальцы по концамъ сочлененія и дѣлаетъ полукружный разрѣзъ кожи на $\frac{1}{2}$ " вперед сочлененія отъ одного бока его къ другому; вторымъ разрѣзомъ операторъ раздѣляетъ всѣ мягкія части между 1 и 2-ю пястною костью, держась наружнаго бока послѣдней, потомъ онъ перерѣзываетъ сухожилія разгибающихъ мускуловъ на уровнѣ съ сочлененіемъ, затѣмъ проводитъ конецъ ножа отъ одного бока сочлененія къ другому, держась между сочленительной линіи, которая выше описана и раздѣляетъ такимъ образомъ двѣ боковыя и заднія связки; послѣ этого операторъ наклоняетъ кисть руки больнаго внизъ, разрѣзываетъ остающіеся сухожильные пучки и переднія связки сочлененія, кладетъ ножъ позади костей и вырѣзываетъ изъ мягкихъ частей ладони лоскутъ достаточной длины. *Art. radialis et ulnaris* неминуемо перерѣзываются, первая при

корнѣ 2-й пястной кости, а 2-я на уровнѣ *cum osse pisiform.* Способъ циркулярный тоже можетъ быть употребляемъ. Подобнымъ образомъ, съ нѣкоторыми измѣненіями, могутъ быть отнимаемы двѣ или три пястные кости, считая съ наружнаго или внутренняго бока.

C. Exarticulatio manus. Анатомія. Первый рядъ запястныхъ косточекъ, образуемый *ex osse semilunari et naviculari.* сочленяется съ нижнимъ концомъ луча; сочленительная поверхность луча вогнута съ одного бока къ другому и спереди назадъ; большой поперечникъ ея проходитъ отъ внутреннего бока къ наружному; сочленительная поверхность первого ряда запястныхъ косточекъ выпукла. Линія проведенная отъ шиловиднаго отростка луча къ противоположной точкѣ другой стороны, падаетъ на сочлененіе первого ряда запястныхъ косточекъ со вторымъ. *Processus styloideus ulnae* находится нѣсколько назадъ шиловиднаго отростка луча и сочленяется *cum osse triquetrum* посредствомъ треугольнаго хряща. Связки, принадлежащія къ этому сочлененію, суть: передняя и двѣ боковые. Спереди и сзади сочлененіе окружено сухожилиями мускуловъ. Четыре возвышенія, образуемые костями: *pisiformi, semilunari, multangule majore et hamate,* выдаются выше передней поверхности луча. Сгибаніе руки впередъ производится между 1 и 2-мъ рядомъ запястныхъ косточекъ. Чтобы опредѣлить сочлененіе луча съ запястьемъ, надобно держаться обоихъ отростковъ лучевой и локтевой кости: на $2\frac{1}{2}$ " выше линіи, проведенной между ними, находится сочлененіе; или его можно найти на 5" выше бороздки кожи, отдѣляющей кисть руки отъ предплечія. Циркулярный способъ. Помощникъ натягиваетъ кожу сзади, операторъ дѣлаетъ круговой разрѣзъ кожи, начиная его на бороздѣ, отдѣляющей кисть отъ предплечія, потомъ разрѣзываетъ сухожилия мускуловъ, на уровнѣ съ сочлененіемъ, и наконецъ вскрываетъ сочлененіе сзади или же спереди.

Способъ съ двумя лоскутами. Рука больного находится *in pronatione*, помощникъ натягиваетъ кожу сзади, операторъ обхватываетъ лѣвою рукою кисть больного съ ладонной поверхности, указательнымъ и большимъ пальцами ощупываетъ оба шиловидные отростка, кладетъ ножъ непосредственно впереди *processus styloideus radii*, если операція производится на лѣвой рукѣ, и на 2''' или 3''' впереди *processus styloideus ulnae*, если на правой, удаляетъ указательный и большой пальцы, дѣлаетъ поперечный разрѣзъ кожи на тыльной по-

ОЧЕРКИ
ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ.

составилъ

С. Ковнеръ.

— ВЫПУСКЪ ТРЕТІЙ. —

ПЛАТОНЪ.



шей атмосферы, и объ эфирѣ, наполняющемъ внѣ-міровое пространство, одаренномъ вѣчнымъ круговращательнымъ движеніемъ и образующемъ составныя части небесныхъ тѣлъ ¹⁾).

„*Метеорологія*“ Аристотеля есть вполне научный трактатъ, въ которомъ, болѣе чѣмъ въ другихъ сочиненіяхъ, нашелъ себя обширное примѣненіе индуктивный методъ. Главнымъ агентомъ метеорологическихъ измѣненій, по его мнѣнію, служитъ теплога, но за отсутствіемъ физическихъ инструментовъ для измѣренія теплоты, влажности и проч., а также за незнакомствомъ съ явленіями электричества, всѣ его наблюденія носятъ по преимуществу качественный характеръ. Къ тому же многія изъ сообщаемыхъ имъ данныхъ напоминаютъ скорѣе алхимическія воззрѣнія и потому имѣютъ лишь историческое значеніе. Съ одной стороны подавляющая масса фактовъ, съ другой—отсутствіе точныхъ количественныхъ измѣреній, такъ что трактатъ этотъ болѣе замѣчателенъ по своему научному методу, чѣмъ по результатамъ. Тѣмъ не менѣе А. несомнѣнно слѣдуетъ считать піонеромъ, положившимъ начало этой наукѣ и примѣнившимъ вполне научный методъ.

Сначала рѣчь опять идетъ объ элементахъ. Затѣмъ слѣдуютъ теоретическія объясненія падающихъ звѣздъ, кометъ, млечнаго пути (который онъ считаетъ нависшими въ воздухѣ испареніями земли, хотя уже Демокритъ угадалъ въ немъ звѣздныя группы). Далѣе онъ разсматриваетъ подробно облака, туманы, росу, иней, дождь, снѣгъ, градъ, вѣтры, образованіе рѣкъ, взаимныя вліянія моря и суши, соленое качество морей, природу вѣтровъ, вліяніе на нихъ солнца и звѣздъ, землетрясенія (отъ сгущенныхъ вѣтровъ), громъ, молнію, радуго и наконецъ метеоры ²⁾. Хотя объясненія его во многихъ мѣстахъ слишкомъ фантастичны, но столь же часто они обличаютъ значительную проницательность и носятъ печать серьезнаго, наблюдательнаго ума. Жаръ и холодъ по мнѣнію А. суть начала активныя, ибо способствуютъ створаживанію тѣлъ, влажность и сухость—пассивныя, ибо у первой не имѣется естественныхъ границъ, а у второй хотя и имѣются, но все же она измѣняется подъ вліяніемъ наружныхъ дѣтелей. Жаръ связываетъ однородныя и раздѣляетъ разнородныя частицы (плавленіе металловъ), холодъ соединяетъ разнородныя частицы (примѣръ—ледъ, который по мнѣнію А. есть соединеніе разнородныхъ частицъ воды) ³⁾. Это уже какъ бы зачатокъ химіи.

Въ сочиненіи „*Problema*“ Аристотель или его школа пытались разрѣшить только трудныя вопросы (*ἀπρία*) механики, музыки и проч., на которые, за неимѣніемъ ни инструментовъ, ни даже науки о механикѣ, не могло послѣдовать и строго научныхъ отвѣтовъ ⁴⁾. Но и здѣсь порой поражаетъ глубокая проницательность Аристотеля. Такъ ему были извѣстны законы о „скоростяхъ“ и о „параллелограммѣ силъ“, хотя онъ не сдѣлалъ изъ нихъ никакого примѣненія. Между прочимъ А. задавался вопросомъ, почему большія тяжести приводятся въ движеніе меньшими, „почему рычагъ съ неравными вѣтвями можетъ удерживать въ равновѣсіи неравныя тяжести или силы?“ Явленіе это онъ объясняетъ не свойствами рычага, а „чуднымъ свойствомъ“ круга, состоящаго изъ противоположностей: неподвижной точки и подвижной линіи, отчего и въ результатѣ получаются проти-

¹⁾ Тамъ же, 136—143.

²⁾ *Meteorologica*, l. 1—III, гдѣ для объясненія кольца около планетъ и радуги А. прибѣгалъ даже къ рисункамъ,—первымъ въ исторіи науки (ed. St. Hilaire, l. III, c. 3, 5, pp. 233, 253, 255).

³⁾ Тамъ же, l. IV, c. 1, 7. Ср. Lewes, l. c. 146.

⁴⁾ Извѣстно, что статика основана только Архимедомъ, а динамика Галилеемъ. Ср. Lewes, l. c. 147.

воположности,“ другими словами, меньшая сила, дѣйствующая на большемъ разстояніи отъ точки опоры, потому легко можетъ двигать большую тяжесть, что она описываетъ большій кругъ. Также апіористически разрѣшаются и другіе вопросы.

Изъ этого обзора физики Аристотеля видно, что не онъ былъ и не могъ быть творцомъ этой науки, за невозможностью примѣненія объективнаго метода въ его время. Онъ, по выраженію Льюиса, только вспахалъ поле, которое засеять суждено было другимъ ¹⁾.

Анатомія Аристотеля изложена преимущественно въ *Historia animalium*, *De partibus animalium*, *De generatione* и другихъ сочиненіяхъ.

Не подлежитъ сомнѣнію, что Аристотель, также какъ и Гипократъ и по тѣмъ же причинамъ, человѣческихъ труповъ не вскрывалъ, а производилъ лишь вскрытія животныхъ, и то не часто, ибо многія изъ его анатомическихъ данныхъ основаны не на личномъ наблюденіи, а на разсказахъ постороннихъ.

Анатомія Аристотеля не только не можетъ идти въ сравненіе съ анатоміей напр. Swammerdam'a и Lyonet, изъ коихъ послѣдній описываетъ 4041 мускулъ у гусеницы ²⁾, но даже съ анатоміей Галена, которая, не смотря на все ея несовершенство, все таки опирается на тщательныя вскрытія.

Аристотель не зналъ ни мускуловъ, ни различія между венами и артеріями, подъ которыми вездѣ обозначаетъ развѣтвленія дыхательнаго горла. Онъ не прослѣдилъ до конца направленія ни одного кровеноснаго сосуда, ни начала или прикрѣпленія какого вибудь мускула, не говоря уже о томъ, что не разслѣдовалъ и не уяснилъ себѣ ни составныхъ частей органовъ, ни соединенія органовъ въ системы. Многіе считали Аристотеля изобрѣтателемъ теоріи о гомологіи скелета, на основаніи сдѣланнаго имъ сравненія между передними и задними конечностями животныхъ. Но здѣсь очевидно смѣшивали понятіе объ аналогіи съ понятіемъ о гомологіи, которая означаетъ одинаковое устройство обѣихъ конечностей и могла быть выведена лишь изъ сравненія кости съ костью, мускула съ мускуломъ, нерва съ нервомъ и сосуда съ сосудомъ, между тѣмъ какъ у Аристотеля пельзя найти ничего подобнаго ³⁾.

Единственныя его заслуги по анатоміи состоятъ въ томъ, что онъ впервые указалъ на два-три мозговыхъ нерва и окончательно установилъ фактъ происхожденія всѣхъ кровеносныхъ сосудовъ изъ сердца, на который впрочемъ указывалъ еще Платонъ.

¹⁾ Тамъ же, 148—153.

²⁾ Lyonet, Traité anatomique de la chenille, qui ronge le bois de saule. La Haye, 1760. Ср. Lewes, l. c. 158.

³⁾ Тамъ же, 157.

Мозг описывается Аристотелемъ какъ безкровное, нечувствительное, холодное и влажное (слизистое) тѣло, выполняющее черепъ ¹⁾. У человѣка онъ больше и влажнѣе, чѣмъ у животныхъ, состоитъ изъ двухъ половинъ и окруженъ двумя мозговыми оболочками, которыя описываются довольно вѣрно. Въ другомъ мѣстѣ Аристотель опровергаетъ мнѣніе тѣхъ, которые считаютъ головной мозгъ за мозговое вещество ²⁾. Мозжечекъ лежитъ кзади, имѣетъ другое очертаніе и на ощупь также отличается отъ большаго мозга. Кромѣ того въ головѣ сзади есть еще пустое мѣсто. Спинной мозгъ хотя и связанъ съ головнымъ, но имѣетъ жирный, блестящій видъ и теплое свойство ³⁾.

Органы чувствъ также мало изслѣдованы и описаны Аристотелемъ крайне сбивчиво. „Внутренность глаза, состоящая изъ жидкости, которой мы видимъ, есть звѣзда (*κῶρη*, pupilla), кругомъ нея—черное, далѣе кнаружи бѣлки глаза“ ⁴⁾.—„Внутренность уха извита улиткообразно и оканчивается въ сходной съ наружнымъ ухомъ кости, въ которую проникаетъ звукъ какъ въ послѣдній сосудъ. Ухо соединяется не съ мозгомъ, а съ небомъ рта, посредствомъ хода, но изъ мозга къ каждому уху проходитъ сосудъ (*φλέψ*)“ ⁵⁾.

Но какъ ни сбивчивы и неясны у Аристотеля описанія органовъ чувствъ, изъ этихъ описаній однако явствуется несомнѣнно, что онъ первый изъ древнихъ дѣйствительно видѣлъ и обратилъ вниманіе на существованіе нервовъ, выходящихъ изъ основанія мозга, хотя не понималъ ихъ назначенія. Онъ называлъ ихъ не „Neura,“ подобно другимъ древнимъ авторамъ ⁶⁾, а „каналами или трубками, ведущими изъ мозга (*πύροι τοῦ εὔχεφάλου*),—конечно не въ смыслѣ нашихъ нынѣшнихъ понятій о трубчатомъ строеніи нервныхъ волоконъ съ осевыми цилиндрами, которое впервые описалъ Левенгукъ и съ которыми затѣмъ познакомилъ Европу Ehrenberg, а лишь въ смыслѣ ходовъ (*ducti*), ведущихъ отъ мозга, на каковую мысль быть можетъ его навела легкость, съ кото-

¹⁾ *Histor. Animal.* l. I. c. 16. Ошибка Аристотеля тѣмъ удивительнѣе, что мозгъ получаетъ даже больше крови, чѣмъ другіе органы, по Мальпиги $\frac{1}{3}$ (*De cerebro*, 1686), а по Галлеру $\frac{1}{6}$ всей массы крови (*Elem. physiol.* IV, Lausanne, 1762). Ср. Lewes, l. c., 166.

²⁾ *De partib. animalium*, l. II, c. 7.

³⁾ *Histor. и De partib. animal.* l. c.

⁴⁾ *Histor. animal.* l. I, c. 9.

⁵⁾ Тамъ же, l. I, c. 11. Очевидно Аристотель первый видѣлъ Евстахіеву трубу.

⁶⁾ Галенъ ошибочно приписываетъ это открытіе Евдему и Герофилу (*Galien, De libr. propriis*, c. 3) и говорить, что „по Аристотелю нервы берутъ начало въ сердца“, ибо былъ введенъ въ заблужденіе словомъ *καρδιά*, которое по его мнѣнію употреблялось Аристотелемъ для обозначенія нервовъ, между тѣмъ какъ изъ описаній А. видно, что подъ названіемъ *Neura* онъ вездѣ подразумѣвалъ связи.

рой полужидкое содержимое выдавливается изъ плотной неврилимы (Lewes) ¹⁾. Къ тому же онъ нигдѣ не причисляетъ этихъ нервовъ къ одной категоріи съ другими нервами, слѣдовательно не имѣлъ понятія собственно о нервной системѣ. Онъ зналъ только три нерва, а именно: зрительный ²⁾, обонятельный ³⁾ и слуховой ⁴⁾, которые и обозначалъ названіемъ πόροι. Онъ описываетъ также, хотя и не совсѣмъ точно, ходъ и направленіе этихъ нервовъ изъ мозга, но онъ не зналъ, какъ сказано, ихъ отправленія. Такъ онъ полагалъ, что зрительный нервъ служить для питанія глаза ⁵⁾; точно также онъ не зналъ функцій обонятельнаго и слуховаго нервовъ, ибо отрицаетъ связь мозга съ органами чувствъ ⁶⁾, а вездѣ приводитъ послѣдніе въ связь съ сердцемъ ⁷⁾.

Другая заслуга Аристотеля въ области анатоміи заключается въ томъ, что онъ первый изъ древнихъ, хотя и не безъ вліянія Платона, установилъ фактъ происхожденія всѣхъ кровеносныхъ сосудовъ изъ сердца ⁸⁾, причемъ высказываетъ мысль, что сердце именно и устроено съ тою цѣлю, чтобы отъ него брали начало всѣ сосуды тѣла, а не изъ головы, какъ думали до Аристотеля. Его также считаютъ первымъ изъ древнихъ, различавшимъ полую вену отъ аорты, которой далъ это названіе. Вотъ относящееся сюда мѣсто, которое одно уже доказываетъ, что человѣческіе трупы имъ вскрываемы не были:

„Большой кровеносный сосудъ (φλέψ μεγάλη—[полая вена]) и меньшій ἐλάττω), который нѣкоторые называютъ аортой ⁹⁾, происходятъ оба изъ сердца, какое само имѣетъ природу кровеноснаго сосуда. Особенно большой кровеносный сосудъ тѣсно связанъ съ сердцемъ. Одинъ идетъ сверху, а другой снизу и такимъ образомъ обнимаютъ

¹⁾ Leeuwenhoek, Select Works, II, 308; Ehrenberg, Beobachtung einer bisher unbekannten Structur des Seelenorgans, вѣ Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1834, 605, цитированъ Lewes'омъ, I. с. 168.

²⁾ Histor. animal. I. IV, с. 8.

³⁾ Тамъ же, I. I, с. 16: „въ cadaго глаза идутъ три канала (πόροι) къ мозгу: большой и средній въ мозжечекъ, меньшій, ближайшій къ носу, въ мозгъ. Большіе идутъ параллельно, средніе у рыбъ сходятся, меньшіе расходятся.“

⁴⁾ Тамъ же, I. I, с. 11.

⁵⁾ De generat. animal., I. II, с. 6.

⁶⁾ De partib. animal., I. II, с. 7.

⁷⁾ De generat. animal. I. II, с. 6; I. V, с. 2.

⁸⁾ De generat. animal. I. III, с. 4, 5. Histor. animal. I. III, с. 2. De respiratione, с. 20.

⁹⁾ Отъ ἀόρω—вишу; прежде обѣ вѣтви дыхательнаго горла назывались ἀορταί, ибо легкія словно висятъ на нихъ. Ср. Necker, I, 242.

сердце. Каждое сердце, особенно у больших животных, имѣть три полости ¹⁾, у меньшихъ только двѣ, а у очень маленькихъ животныхъ—одну только полость. Наибольшая полость лежитъ на правой сторонѣ и вверху, наименьшая—на лѣвой сторонѣ, средней же величины полость—посрединѣ между ними. Всѣ три полости открыты въ сторону легкихъ, но, за исключеніемъ одной, отверстія остальныхъ слишкомъ малы и незамѣтны. Изъ наибольшей полости вверху происходитъ большой кровеносный сосудъ, который въ средней полости также принимаетъ видъ сосуда, ибо средняя полость сама можетъ быть разсматриваема какъ часть кровеноснаго сосуда. Изъ средней полости происходитъ аорта, которая имѣетъ сухожильное свойство и представляется сильно сокращенной, а въ мельчайшихъ развѣтвленіяхъ снова переходитъ въ сухожилія ²⁾.

Затѣмъ слѣдуетъ самое фантастическое описаніе хода и направленія сосудовъ: такъ изъ печени по Аристотелю одинъ сосудъ идетъ въ правую руку, вслѣдствіе чего болѣзни ея могутъ быть излечиваемы кровопусканіемъ изъ правой руки ³⁾. Тоже относится къ селезеночному сосуду, идущему въ лѣвую руку. Сосуды остальныхъ внутренностей сходятся въ одинъ стволъ (*vena porta*). Аорта въ печень и селезенку не посылаетъ сосудовъ ⁴⁾. Бедренная артерія, по словамъ Аристотеля, идетъ по каналу бедренной кости.—Въ связи съ этимъ ученіемъ о происхожденіи сосудовъ изъ сердца находится ученіе Аристотеля о вхожденіи воздуха изъ дыхательнаго горла въ сердце, которыя по его мнѣнію соединены между собою полыми въ срединѣ, а потому пропускающими воздухъ, жирноклѣтчатыми, фиброзными и хрящеватыми связками ⁵⁾,—ученіе, имѣвшее огромное вліяніе на физиологію и патологию позднѣйшихъ вѣковъ. Еще одна изъ ошибокъ Аристотеля заключается въ опредѣленіи положенія сердца, которое по его мнѣнію лежитъ выше легкихъ, надъ ними (*ἀνωτέρω τοῦ πνεύματος*), на мѣстѣ развѣтвленія (*bifurcatio*) дыхательнаго горла ⁶⁾, хотя съ другой стороны ему было извѣстно, что оно лежитъ болѣе влѣво, вѣроятно изъ наблюденій надъ мѣстомъ сердечнаго толчка.

Анатомія остальныхъ областей человѣческаго тѣла изложена у Аристотеля еще скуднѣе.

Леикія согласно Аристотелю имѣютъ губчатое строеніе, описаніе же ихъ выходитъ у него крайне сбивчиво, ибо то онъ утверждаетъ, что

¹⁾ Въ другомъ мѣстѣ сердце весьма опредѣленно описывается какъ состоящее изъ 2 только желудочковъ: *τὴ καρδία ταῖς κοίλαις*. *De partib animal.* l. III, c. 7.

²⁾ *Histor. animal.* l. III, c. 3; l. I, c. 17.

³⁾ Тамъ же, l. III, c. 4

⁴⁾ Тамъ же.

⁵⁾ *Histor. animal.* l. I, c. 16.

⁶⁾ Тамъ же l. I, c. 17. *De part. animal.*, l. III, c. 6.

у человѣка только одно легкое (*μωροφύ*), подобно сердцу ¹⁾, то онъ говорить, что оно двойное ²⁾.

Диафрагма служитъ для защиты сердца, мѣстопребыванія чувствующей души, отъ испареній изъ желудка и вообще для отдѣленія блатородныхъ органовъ грудной отъ брюшной полости. *Phrenes* она называлась потому, что ей ошибочно приписывали участіе въ сознаніи ³⁾.

Кишечный каналъ въ различныхъ его отдѣлахъ описанъ довольно вѣрно и въ немъ Аристотель усматриваетъ общій характеръ животности ⁴⁾.

Поджелудочная железа также была ему извѣстна, хотя названіе *Pankreas* она получила еще раньше ⁵⁾.

Печень у человѣка круглая, какъ у вола, и имѣетъ свой противовѣсъ въ селезенкѣ. Желчный пузырь бываетъ не у всѣхъ животныхъ.

Селезенка человѣка, по словамъ Аристотеля, узка и длинна и похожа на селезенку свиньи; очевидно онъ первой никогда не видѣлъ ⁶⁾.

Почки по его мнѣнію имѣютъ дольчатое строеніе, какъ у телят и зародыша. Впрочемъ онъ первый точно описалъ мочеточники ⁷⁾. Мочевой пузырь у человѣка наибольшій сравнительно съ другими животными ⁸⁾.

Изъ *половыхъ* органовъ стволъ состоитъ изъ головки и хрящеватой части ⁹⁾. Къ яичкамъ ведутъ сосуды, содержащіе кровь и идущіе отъ почекъ (вены), и несодержащіе крови—отъ аорты (*aa. spermaticae inter-nae*) ¹⁰⁾. Аристотелю было извѣстно устройство сѣменныхъ ка-

¹⁾ De partib. animal., l. III, c. 7.

²⁾ Histor. animal. l. I, c. 13.

³⁾ De partib. anim. l. III, c. 10.

⁴⁾ Histor. animal. l. I, c. 2.

⁵⁾ Тамъ же, l. III, c. 4.

⁶⁾ Тамъ же, l. I, c. 17.

⁷⁾ De part. anim. l. III, c. 9.

⁸⁾ Hist. anim. l. I, c. 17.

⁹⁾ Тамъ же, l. I, c. 13.

¹⁰⁾ Histor. animal. l. III, c. 4. По поводу этихъ сосудовъ Sprengel говоритъ, что при описаніи ихъ начала Аристотель ссылается на приложенный рисунокъ, обозначенный буквами, и что и въ другомъ мѣстѣ (тамъ же, l. V, c. 15) произраженіе каракатицы (*Sepia*) онъ старался иллюстрировать рисункомъ, что слѣдовательно „А. первый набрасывалъ и прилагалъ къ своимъ сочиненіямъ анатомическіе рисунки“ (Sprengel I, 507) Мы съ своей стороны въ первомъ изъ приведенныхъ мѣстъ нашли только сравненіе бифуркаціи аорты и *v. saeve* у почекъ съ *ламбдой* (*ὡςπερ εἰς λямбδα ἐκέρται*), въ послѣднемъ же—лишь сравненіе съ медовымъ

на пальцевъ въ яичкѣ.—Матка описывается двурогой какъ у животныхъ, быть можетъ вслѣдствіе допущенія аналогіи между яичками и маткой, которой онъ нигдѣ не различаетъ отъ яичниковъ ¹⁾).

Наконецъ въ области *остеологіи* Аристотель принимаетъ, что черепные швы у мужчины разнятся отъ женскихъ ²⁾, что у первыхъ больше зубовъ, чѣмъ у женщинъ ³⁾. При описаніи верхней челюсти находится вѣрное замѣчаніе, что у рѣчныхъ крокодиловъ, въ противоположность остальнымъ животнымъ, двигается только верхняя челюсть ⁴⁾. Реберъ на каждой сторонѣ онъ принималъ только по восьми и „только у лигуровъ (Λιγύρων) ихъ лишь по семи.“—При разсмотрѣніи конечностей кости ручной кисти описаны поверхностно, а о стопѣ говорится только, что она состоитъ изъ многихъ костей ⁵⁾. Косолапые отличаются печальнымъ настроеніемъ духа, и т. д. въ этомъ родѣ.

Очевидно, что за исключеніемъ нѣсколькихъ, приведенныхъ выше, дѣйствительно вѣрныхъ данныхъ, познанія Аристотеля въ анатоміи были слишкомъ недостаточны для того, чтобы послужить основаніемъ къ построенію сколько нибудь удовлетворительной науки о сложныхъ явленіяхъ жизни, какъ это скоро увидимъ.

Физиологія Аристотеля, не имѣя прочной анатомической основы, не могла многимъ уйти дальше физиологіи его учителя и вся построена на предвзятыхъ, апіористическихъ началахъ, за исключеніемъ физиологіи души, какъ увидимъ ниже.

Здѣсь на первый планъ выступаетъ его ученіе объ элементахъ, которые, какъ сказано, онъ раздѣляетъ на активныя—огонь и воздухъ, и пассивныя—воду и землю. Изъ нихъ огню свойственны теплота и

сотомъ или кистью винограда, но за то прямое указаніе на анатомическіе рисунки мы нашли по поводу фигуры мягкихъ раковинъ въ *Histor. animal.*, I. IV, с. 4 въ концѣ (ed. Camus, 196): τῇ δὲ ἰδέαν οἱ εἰσὶν, ἐκ τῶν ἀνατομῶν θεωρεῖσθαι, а въ I. III, с. 1, по поводу распредѣленія и хода стѣнныхъ сосудовъ, объясненіе фигуры (ἰσχυράφῃ) буквами AA, KK, ΩΩ. BB, Δ, Ε, ΨΨ, (ed. Camus, 110 и Aubert u. Wimmer, I, 306, возстановившихъ по нимъ даже самый рисунокъ). Изъ описанія яичка видно, что А. различалъ яичко (ᾠρχίς), придатки (κεφαλῆαι), vasa deferentia и ихъ отверстія въ мочевомъ каналѣ, наконецъ aa. et vv. spermaticae.

¹⁾ De generat. animal., I. I, с. 3.

²⁾ Hist. anim. I. I, с. 7, I. III, с. 7.

³⁾ Тамъ же, I. II, с. 3.

⁴⁾ Тамъ же, I. I, с. 11.

⁵⁾ Тамъ же, I. I, с. 15.

сухость, воздуху—теплота и влажность, водѣ—холодъ и влажность, а землѣ—холодъ и сухость ¹⁾. Въ животномъ организмѣ элементы соединяются въ простыя однородныя части (*блеωμερῆ*), изъ сочетаній же этихъ простыхъ образований происходятъ разнородныя части (*ἀνομομερῆ*) или органы. Къ однороднымъ частямъ относятся: кровь, *serum*, фибринъ, жиръ, костный мозгъ, сѣмя, молоко, мясо, продукты выдѣлений и отдѣлений, сухожилія, перепонки, сосуды, волосы, ногти, рога, кости и хрящи ²⁾.

Пищевареніе или кровотвореніе изъ пищи согласно Аристотелю совершается, подъ непосредственнымъ вліяніемъ души, при помощи животной теплоты и содѣйствіи жирнаго салывика, покрывающаго кишки ³⁾. Поэтому преобладаніе холоднаго причиняетъ несвареніе ⁴⁾.—Пищевыя вещества состоятъ изъ собственно питательныхъ веществъ (*τροφικόν*) и прибавленія къ нимъ (*περίττωμα*), т. е. не нужныхъ для замѣщенія тѣла веществъ. Собственно актъ пищеваренія есть не что иное какъ побѣда животной теплоты надъ влажностью и сухостью пищи и поэтому уподобляется настоящему варенію въ печи (*πέψις*) ⁵⁾. При этомъ все годное для питанія отдѣляется отъ безполезнаго и даетъ матеріалъ для образованія хила (*ἰχὼρ*, такъ А. обозначаетъ всякую безцвѣтную животную жидкость, въ томъ числѣ и *serum*), который подобно пару пропотѣваетъ сквозь узкіе брыжжеечныя сосуды, образуя тамъ несовершенную кровь ⁶⁾, негодныя же остатки пищи удаляются изъ организма черезъ нижній отдѣлъ кишечнаго капада и почки. Несовершенная кровь (хиль) изъ брыжжеечныхъ сосудовъ черезъ полую вену и аорту поступаетъ въ сердце—мѣстопробываніе врожденной теплоты и души, гдѣ превращается въ настоящую кровь и получаетъ всѣ необходимыя для ея отправленій качества, изъ коихъ самое главное—жидкое ея состояніе, въ которомъ она поддерживается сообщенной ей отъ сердца теплотой, ибо внѣ тѣла она створаживается, „если предварительно не удаленъ фибринъ (*ἐὰν μὴ ἐξαίρεθῶσιν αἱ ίνες*)“ ⁷⁾. Аристотелю было извѣстно различное окрашиваніе обоихъ родовъ крови, но онъ и не догадывался о вліяніи дыханія на кровь.

¹⁾ De generat. et corrupt. l. II, c. 3, Meteorologica, l. IV, c. 1.

²⁾ Histor. animal. l. I, c. 1; De partib. animal. l. II, c. 2.

³⁾ De respiratione, c. 8.

⁴⁾ Meteorologica, l. IV, c. 2.

⁵⁾ Тамъ же.

⁶⁾ De Somniis et Vigil. c. 3.

⁷⁾ Histor. animal., l. III, c. 6, 19. Исключеніе составляетъ по А. оленья кровь, наблюдаемая въроотно у убитаго оленя, ибо въ крови убитыхъ животныхъ фибринъ исче-

КРИТИКА БИБЛІОГРАФІЯ.

Рабство и русскіе рабы во Флоренціи въ XIV и XV вв.

Salvatore Bongi, *le schiave orientali in Italia*, въ *Nuova Antologia* II, 1868.

Luigi Cibrario, *della schiavitù e del servaggio*, Milano, 1868, въ 2 томахъ.

Agostino Zanelli, *le schiave orientali a Firenze nei secoli XIV e XV*. Firenze 1885.

Исторія рабства, какъ оно существовало или, вѣрнѣе, продолжало существовать въ З. Европѣ XIV и послѣдующихъ вѣковъ, принадлежить къ числу наименѣе разработанныхъ въ исторической литературѣ. Мы хорошо знакомы съ тѣмъ, что такое было рабство, — понимаемое въ самомъ узкомъ смыслѣ этого слова, — въ началѣ среднихъ вѣковъ, въ періодъ варваровъ, какія отношенія создавало оно между владѣльцами и рабами, откуда и какъ возникало оно тогда. Не менѣе, если даже не болѣе, извѣстна намъ исторія и того рабства, которое создано было на почвѣ открытой въ XVI в. Америки, исторія какъ краснокожихъ рабовъ, такъ и рабовъ—негровъ. Но о рабствѣ въ З. Европѣ XIV и XV вв. наши свѣдѣнія до недавняго времени были крайне ограниченны, чтобы не сказать болѣе. Въ исторической литературѣ долгое время господствовало мнѣніе,—унаслѣдованное отъ XVIII в. и не имѣющее недостатка въ послѣдователяхъ и въ наше время ¹⁾,—мнѣніе, въ силу котораго исторія личныхъ отношеній между земле-

¹⁾ См. напр., книгу Tourmagne, *Histoire du servage ancien et moderne*, Paris, 1879, préface, также стр. 554 и сл.

владѣльцами и земледѣльцами представлялась, какъ нѣчто постоянно и неизмѣнно прогрессирующее, непрерывно улучшающееся. Рабство и рабы галло-римской и варварской эпохъ смѣняются въ феодальный періодъ крѣпостною зависимостью и крѣпостными, чтобы затѣмъ уступить мѣсто свободѣ въ личныхъ отношеніяхъ при сохраненіи какъ большаго или меньшаго прикрѣпленія крестянина къ землѣ, такъ и повинностей разнаго рода, которыми все еще облагаютъ его, и, наконецъ, — въ концѣ XVIII и въ XIX в., — полной личной и земельной свободѣ крестянского сословія, — такова была теорія, лѣтъ тридцать — сорокъ тому назадъ принятая почти всѣми историками. „Какой громаднѣйшій шагъ, отъ рабства ранняго времени и до крѣпостнаго состоянія, какъ оно установилось въ X — XV в.“, восклицали они, падая ницъ предъ ими же измышленною картиною. Понятно, насколько подобнаго рода воззрѣнія и теоріи мѣшали изученію дѣйствительныхъ фактовъ, представляемыхъ европейскою исторіею ¹⁾. Продолженіе существованія рабства въ З. Европѣ представлялось немислимымъ среди христіанскаго населенія, и вопросъ о рабствѣ въ средніе вѣка и въ началѣ новаго времени даже и не возбуждался. Потребовалось не мало изданій документовъ, не мало изслѣдованій, чтобы подорвать созданную теорію въ томъ, что касалось исторіи крѣпостнаго права, чтобы показать, какъ во многихъ случаяхъ вмѣсто предполагаемаго улучшенія на самомъ дѣлѣ крестянское населеніе подвергалось все большимъ и большимъ ограниченіямъ и въ личныхъ, и въ земельныхъ правахъ, какъ послѣдовательно во многихъ странахъ оно превращалось изъ свободнаго въ крѣпостное сословіе или постепенно отрывалось отъ земли. А рядомъ стали выдвигаться мало по малу факты, указывавшіе и на то, что полная и почти неограниченная власть человѣка надъ человѣкомъ, полное и неограниченное право распоряженія человѣка надъ подобнымъ себѣ не только не исчезли въ З. Европѣ, но получили даже внушительные размѣры въ XIV и XV вв.

¹⁾ До какой степени установившаяся теорія спутывала представленія видно, напр., изъ того, что лучший изъ историковъ Венеціи, Hazzlitt, въ своей книгѣ: *History of the venetian republic* (London 1860), смѣшалъ рабовъ съ вилланами. См. IV, стр. 329—330. А между тѣмъ онъ приводитъ рядъ фактовъ о продажѣ русскихъ и иныхъ рабовъ.

Указаніе на существованіе въ З. Европѣ XIV, XV и посл. вѣковъ рабовъ и рабства, какъ особаго института, было впервые сдѣлано Pardessus ¹⁾ еще въ тридцатыхъ годахъ. Занявшись издачіемъ кодексовъ морского права, которыми руководились въ Европѣ до XVШ в., онъ натолкнулся въ статутахъ Венеціи и Генуи, въ законахъ Сардиніи и др. мѣстностей на рядъ постановленій, регулировавшихъ торговлю рабами и указывавшихъ на значительное развитіе ея въ XIV и послѣдующихъ вѣкахъ, и попытался, на основаніи ихъ, представить общую исторію рабства въ З. Европѣ ²⁾. Рабы, покупаемые и продаваемые генуезцами и венеціанцами, были выдѣлены имъ въ особый классъ въ противоположность съ классами какъ крѣпостныхъ крестьянъ, такъ и домашней прислуги, *famuli*; институтъ рабства охарактеризованъ имъ, какъ институтъ чисто личный, какъ *esclavage personnel*; указалъ онъ также и на то, откуда брали рабовъ: то не были, по его словамъ, ни мѣстные жители, ни христіане,—ихъ добывали изъ внѣ-европейскихъ странъ. Фактъ существованія рабства и продажи рабовъ былъ поставленъ такимъ образомъ внѣ сомнѣнія. Но оставалось все таки совершенно неизвѣстнымъ, въ какой степени было развито рабство, какъ велико было количество рабовъ, кто участвовалъ въ торговлѣ ими, гдѣ были главные рынки этой торговли, въ какихъ отношеніяхъ стояли рабы къ своимъ господамъ, какъ регулировали законы эти отношенія. У Пардессю не было вовсе данныхъ для отвѣта на эти и рядъ подобныхъ вопросовъ, и потому попытка его была не болѣе, какъ попыткою, слабымъ и крайне сжатымъ очеркомъ исторіи рабства. Не встрѣчая, напр., въ статутахъ той или другой мѣстности спеціальнаго постановленія о рабахъ, онъ склоненъ былъ думать, что тамъ не существовало рабовъ и рабства, или же заключить, что рабство прекратило свое существованіе. Онъ увѣряетъ, напр., что въ Марсели и Монпелье продажа рабовъ прекратилась въ XIII в.: архивныя данныя этихъ городовъ убѣждаютъ насъ въ противномъ, какъ убѣждаютъ они въ противномъ и по отношенію къ Каталоніи, Флоренціи и др. мѣстностямъ.

¹⁾ Pardessus, *Collection de lois maritimes antérieures au XVIII s.* Paris, 1824—45, въ 6 томахъ.

²⁾ См. въ четвертомъ томѣ (изд. 1839) предисловіе къ генуезскимъ статутамъ, стр. 436 и сл. Ср. т. I, стр. LXXIX, II, LXXII, V, 260.

Открытие, сдѣланное Пардессю, прошло почти незамѣченнымъ въ исторической литературѣ, не произвело особаго впечатлѣнія, не вызвало ни малѣйшей попытки глубже и полнѣе изслѣдовать возбужденный имъ вопросъ. Въ теченіе почти 20 лѣтъ мы не находимъ въ литературѣ ни одной работы, посвященной вопросу о рабствѣ: за исключеніемъ вѣсколькихъ страницъ, посвященныхъ исторіи рабовъ въ Италіи извѣстнымъ Либри, въ его *Histoire des sciences mathématiques en Italie* (1838—41), намъ не удалось отыскать ни одного историка, у котораго бы хоть въ общихъ чертахъ говорилось о рабахъ XIV и сл. вѣковъ.

Лишь въ шестидесятихъ годахъ, благодаря, съ одной стороны, все большему и большему вниманію къ изученію явленій частной жизни и экономическихъ отношеній, все большему и большему значенію, какое ученые стали придавать этимъ сторонамъ жизни, а, съ другой, все болѣе и болѣе развивавшемуся стремленію разрабатывать архивный матеріалъ, до того не тронутый и не обращавшій на себя вниманія, какъ не заключающій въ себѣ ничего касающагося событій, а лишь характеризующій частныя сдѣлки и отношенія, вопросъ о рабахъ и рабствѣ былъ поднятъ вновь. Мало по малу возникла цѣлая литература о рабахъ и рабствѣ въ 3. Европѣ, главнымъ образомъ XIV и XV вв., опирающаяся на совершенно новыхъ, неизвѣстныхъ до того данныхъ. Архивы Барселонны, Валенсіи, Марсели, архивы итальянскихъ городовъ и вообще тѣхъ мѣстностей, когорыя въ средніе вѣка и въ XIV и посл. вѣкахъ играли первенствующую роль въ морской торговлѣ на югѣ Европы, открыли изслѣдователямъ громадную массу матеріала, не только освѣтившаго новымъ свѣтомъ исторію рабства, но дававшего возможность опредѣлить отчасти и самые размѣры рабства, его характеръ, даже его статистику. Оказалось, что торговля человѣческимъ тѣломъ была вполне правильно организована, поставлена подъ особое покровительство законовъ, оформлена ими, составляла предметъ постоянныхъ сдѣлокъ, формально заключаемымъ продавцемъ и покупателемъ и записываемыхъ, подобно всѣмъ другимъ сдѣлкамъ, въ нотаріальныя книги, что рабство являлось немаловажнымъ факторомъ въ жизни европейскаго общества.

Нотаріальныя книги, сохранившіяся въ значительномъ количествѣ въ нѣкоторыхъ городахъ (напр. въ Генуѣ съ XII в.), съ одной стороны, а съ другой протоколы городскихъ совѣтовъ, давшіе возмож-

ность значительно дополнить тѣ акты, которые изданы Pardessus, послужили главнымъ основаніемъ для разработки, и, хотя они едва еще только затронуты, хотя масса матеріала все еще остается неизвѣстною,—уже и теперь, послѣ почти двадцатипятилѣтнихъ изслѣдованій, многія стороны въ исторіи рабства получили объясненіе и надлежащее освѣщеніе. Архивы итальянскихъ городовъ, игравшихъ, какъ увидимъ, первенствующую роль въ торговлѣ рабами, должны были, естественно, доставить наибольшую сумму данныхъ для исторіи рабовъ, и, поэто-му, съ ихъ разработки и могло начаться дѣло изслѣдованія. Итальян-скимъ историкамъ мы преимущественно обязаны и возбужденіемъ вновь вопроса о рабствѣ, и первою его разработкой.

Изученіе лишь небольшой части архивнаго матеріала города Генуи, главнымъ образомъ нотаріальныхъ книгъ, дало возможность сразу и значительно увеличить сумму свѣдѣній о торговлѣ рабами. Чибраріо, обопедшій молчаніемъ исторію торговли рабами въ своей извѣстной книгѣ: *economia politica del medio evo*, не придававшій ей, повидимому, никакого серіознаго значенія, первый изъ итальянскихъ историковъ обра-тился къ изученію торговли рабами. Въ 1860 году, опираясь на дан-ныхъ генуэзскаго архива, онъ напечаталъ небольшую замѣтку о тор-говлѣ рабами въ Генуѣ въ XIV в. ¹⁾ Въ основаніе ея было положе-но лишь весьма ограниченное количество данныхъ и притомъ отно-сящихся лишь къ одному столѣтію, но большое значеніе имѣло одно возбужденіе вновь вопроса о рабахъ. Значеніе и интересъ исторіи европейскаго рабства было теперь впервые понято Чибраріо, и чрезъ восемь лѣтъ онъ счелъ необходимымъ дополнить свою „исторію поли-тической экономіи въ средніе вѣка“ и выступилъ въ 1868 г. уже съ цѣлою работою по исторіи рабовъ, въ своей новой книгѣ: *della schiavitù e del servaggio*. Матеріалъ, изученный имъ, былъ значительно полнѣе, чѣмъ въ первой его работѣ. Къ даннымъ изъ генуэзскаго архива, относящимся лишь къ XIV в., онъ прибавилъ рядъ другихъ, касающихся XIII, XIV, XV, XVI и XVII в., взятыхъ изъ того же архива, и сверхъ того не мало свѣдѣній, сообщенныхъ ему изъ Венеціи и Болоньи. Сумма данныхъ, которыми онъ располагалъ теперь, дала ему

¹⁾ Cibrario, nota sul commercio degli schiavi a Genova nel sec. XIV, пошѣщ. въ его *opere varie*, Torino 1860.

возможность представить исторію рабства въ гораздо болѣе полномъ видѣ, чѣмъ какъ она изображена въ работѣ Pardessus. Онъ не только обосновалъ на болѣе прочныхъ данныхъ заключенія Pardessus о характерѣ рабовъ и объ отличіи ихъ отъ крѣпостныхъ, но и сообщилъ рядъ совершенно новыхъ и поразительныхъ фактовъ и о количествѣ продажъ рабовъ какъ въ XIII, такъ и въ XIV и XV вв., и о національномъ и возрастномъ составѣ рабовъ, и о процентномъ отношеніи рабовъ и рабынь, и о цѣнахъ на нихъ за три столѣтія ¹⁾, равно какъ и о тѣхъ законахъ, которые издавались и по поводу торговли рабами, и для регулированія отношеній ихъ къ владѣльцамъ, и объ уголовныхъ наказаніяхъ, которымъ подвергали рабовъ. Открытіе нѣкотораго числа сдѣлокъ XVI и XVII в. привело сверхъ того Чибраріо къ новому и весьма важному выводу, а именно, что конечный предѣлъ въ исторіи европейскаго рабства падаетъ не на XVI ст., какъ то предполагалъ Pardessus, а на конецъ XVII в. Последняя изъ извѣстныхъ нотаріальныхъ сдѣлокъ о рабахъ, открытая имъ въ генуезскомъ архивѣ, состоялась въ 1677 г. ²⁾

Чибраріо ограничился, впрочемъ, лишь сводкою собраннаго имъ матеріала, матеріала частичнаго, такъ какъ въ основу его работы легли данныя лишь для двухъ городовъ. Ему остались неизвѣстными данныя, относящіяся до Флоренціи и др. городовъ, и потому исторія развитія торговли рабами и центровъ торговли имъ вовсе и не затрогивается. Если, несомнѣнно, Венеція и Генуя играли въ этой торговлѣ первенствующую роль, то несомнѣннымъ теперь оказывается и тотъ фактъ, что и рядъ другихъ итальянскихъ городовъ, Лукка, Флоренція, Пиза, Анкона и др., пытались самостоятельно заняться торговлей рабами, которыхъ они получали въ началѣ лишь на рынкахъ Венеціи и Генуи.

Рядъ работъ, вызванныхъ изслѣдованіями Чибраріо, мало по малу сталъ пополнять недостающее въ его книгѣ, многочисленные

¹⁾ Чибраріо приложилъ къ книгѣ: 1) таблицу продажъ рабовъ и рабынь съ XIII по XV в., 2) таблицу общаго числа продажъ за три столѣтія, 3) таблицу цѣнъ за то же время съ указаніемъ максимальной и минимальной цѣны на рабовъ въ каждое столѣтіе.

²⁾ Cibrario, I, 176, прим. 1.

пробѣлы, встрѣчающіеся въ ней. Два года спустя послѣ выхода первой замѣтки о рабахъ, написанной Чибраріо, въ 1862 г. Lazzari, основываясь на нотаріальныхъ венеціанскихъ книгахъ, изслѣдовалъ исторію ¹⁾ не только торговли рабами, но самыхъ рабовъ въ Венеціи. Юридическая сторона института рабства, отношенія покупателя къ продавцу рабовъ и рабынь, процессъ сдѣлки, какъ онъ установленъ былъ законами венеціанской республики, обрисованы имъ впервые съ большою подробностью. Первый изъ итальянскихъ историковъ сообщилъ онъ и ту формулу, въ которую облакались обыкновенно сдѣлки, формулу, въ высшей степени характерную, объясняющую вполне ясно, какъ смотрѣли тогда на раба, чѣмъ являлся онъ, какъ предметъ сдѣлки: такою же движимостью, какъ и всякая другая движимость одушевленная или неодушевленная ²⁾. Какъ оказалось впоследствии, она, эта формула, не была созданіемъ однихъ лишь венеціанцевъ: ее отыскали и въ другихъ городахъ Италіи.

За этими работами, положившими первыя основанія для исторіи рабства, послѣдовалъ рядъ другихъ, значительно увеличившихъ сумму данныхъ по исторіи рабства. Труды Бонджи (Bongi) и Замбони (Zamboni) ³⁾ обнаружили фактъ существованія рабства и въ другихъ итальянскихъ городахъ: оказалось, что продажа и купля рабовъ производились не одними только венеціанскими и генуэзскими купцами, — что купцы Лукки, Флоренціи и др. мѣстностей принимали все болѣе и болѣе дѣятельное участіе въ торговлѣ рабами. Правда, факты, приведенные въ обоихъ указанныхъ работахъ, отличаются отрывочнымъ характеромъ и крайне не полны: лишь самая незначительная часть матеріала, хранящаяся въ архивахъ Флоренціи и Лукки, была под-

¹⁾ Lazzari, del traffico e delle condizioni degli schiavi in Venezia nei tempi di mezzo, въ Miscellanea di storia italiana, t. 1-й, Torino 1862.

²⁾ Идеальная формула эта, выведенная Lazzari изъ массы пересмотрѣнныхъ имъ сдѣлокъ, выражалась слѣд. образомъ: рабъ или рабыня уступались „cum plenissima virtute et potestate ipsam habendi, tenendi, dandi, donandi, vendendi, alienandi, barratandi, obbligandi, francandi, pignorandi, affittandi et disfattandi, de eo vel ea testandi et pro anima et corpore judicandi et quidquid emptori et suis heredibus placuerit perpetuo faciendi et disponendi ad libitum suum tanquam de re propria nemine contradicente“.

³⁾ Zamboni, gli Ezzelini, Dante e gli schiavi. Vienna, 1870.

вергнута изслѣдованію. Но мало того, что авторы указали на существованіе новыхъ центровъ торговой дѣятельности, они, и въ особенности Бонджи, впервые попытались выяснитъ причины, содѣйствовавшія усиленію и возрастанію рабства съ XIV в. Сильный спросъ на рабовъ во Флоренціи XIV в. Бонджи объясняетъ, напр., чумой 1348 г., уменьшившею число свободныхъ лицъ, годныхъ для исполненія домашнихъ услугъ и работъ.

То, чего не сдѣлалъ Бонджи для исторіи рабства во Флоренціи, дополнено въ значительной степени въ превосходной работѣ Zanelli, вышедшей въ нынѣшнемъ году. Въ архивахъ и библіотекахъ Флоренціи ему удалось отыскать громадную массу данныхъ, самымъ яркимъ образомъ выясняющихъ и участіе Флоренціи въ торговлѣ рабами, и тотъ специфическій характеръ, какой получило рабство въ этой наиболѣе свободной и демократической итальянской республикѣ, и отчасти тѣ причины, нравственныя и экономическія, которыя содѣйствовали развитію въ ней рабовладѣнія. Его небольшая книга,—безспорно, наиболѣе полная исторія рабства во Флоренціи ¹⁾).

¹⁾ Zanelli начинаетъ свое изслѣдованіе съ выясненія причинъ рабства. Онъ видитъ ихъ, во первыхъ, въ фактѣ сильнаго развитія торговли съ Левантомъ и въ особенности на берегахъ чернаго моря съ XIV в., а во вторыхъ, въ разложеніи семьи и семейнаго начала, сказывающемся особенно замѣтно и рѣзко съ того же XIV в. Въ міровоззрѣніяхъ флорентинцевъ того времени, міровоззрѣніяхъ, признававшихъ полную законность рабства, онъ, слѣдуя за Bongі, видитъ то условіе, которое было въ особенности благоприятно для развитія рабства, создало для него богатую почву. Обращаясь къ исторіи рабства, онъ въ началѣ подробно характеризуетъ внѣшнія качества рабовъ, ихъ происхожденіе и національность, разъясняетъ какимъ способомъ приобрѣтались они, сообщаетъ данныя о цѣнахъ на нихъ, ихъ именахъ и т. п. Особую главу посвящаетъ онъ изслѣдованію юридическаго и нравственнаго положенія рабовъ и съ особеннымъ вниманіемъ останавливается на изученіи флорентинскаго законодательства о рабахъ. Наконецъ, въ двухъ заключительныхъ главахъ онъ старается выяснитъ характеръ отношеній рабовъ въ ихъ владѣльцамъ, тѣ измѣненія, которымъ подверглись они съ теченіемъ времени, а затѣмъ причины, вызвавшія прекращеніе торговли рабами. Къ книгѣ приложенъ рядъ документовъ: акты сдѣлокъ по продажѣ, судебныя рѣшенія по спорнымъ дѣламъ изъ за рабовъ, постановленія законодательнаго республики и т. д.

Между тѣмъ какъ въ Италіи усиленно работали надъ изученіемъ исторіи рабовъ и рабства въ отдѣльныхъ республикахъ и мѣстностяхъ Италіи и надъ изслѣдованіемъ юридическихъ отношеній, возникавшихъ между рабами и ихъ владѣльцами, вопросъ объ исторіи торговли и колоній итальянскихъ городовъ на берегахъ Средиземнаго и Чорнаго морей, вопросъ въ частности объ исторіи торговли рабами, возбудилъ интересъ въ Германіи. Еще въ 1858 года Гейдъ (Heyd), библіотекарь штутгартской публичной библіотеки, началъ составлять рядъ статей по исторіи итальянскихъ торговыхъ колоній и исторіи торговли и торговыхъ путей ¹⁾. Въ нихъ, и въ особенности въ статьяхъ о торговыхъ колоніяхъ итальянцевъ на берегахъ Чорнаго моря, онъ коснулся въ общихъ чертахъ и исторіи торговли рабами. Тогда онъ опирался исключительно на отрывочныхъ данныхъ, разсѣянныхъ въ различныхъ изданіяхъ документовъ, также какъ и на изслѣдованіяхъ Pardessus, Деппинга (исторія торговли), Maslatrie (исторія Кипра) и т. п. Но также, какъ и эти послѣдніе, онъ не пошелъ дальше указаній на участіе итальянцевъ въ торговлѣ рабами на Востокѣ и для Востока. Даже въ 1862 г., въ своей статьѣ о колоніяхъ на Чорномъ морѣ, онъ говоритъ лишь о посреднической дѣятельности генуэзцевъ при продажѣ рабовъ въ Египетъ, ни слова не упоминая о торговлѣ рабами въ Италіи и для Италіи. Ему неизвѣстны были тогда работы Чибраріо и Лаццари. Ознакомленіе съ добытыми ими результатами побудили его передѣлать составленную имъ исторію торговыхъ колоній, и въ 1879 году, въ изданной имъ двухъ—томной исторіи левантской торговли ²⁾, онъ уже отводитъ значительное мѣсто даннымъ о торговлѣ рабами. Вопросы о возникновеніи торговли рабами, о главныхъ рынкахъ этой торговли, о направленіи путей, по которымъ шла эта торговля, о ра-

¹⁾ Статьи эти помѣщены были въ *Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaften*, 1858 г. № 4 (о возникновеніи итал. колоній въ Византіи), въ 1859, № 1 (о колоніяхъ въ Греціи въ эпоху латинской имперіи), въ 1860 № 1 и 3 (о колоніяхъ въ Палестинѣ, Сиріи и М. Арменіи), въ 1861 № 3 (о колоніяхъ въ Византіи съ 1261 по 1341), въ 1862 № 1 (о тѣхъ же колоніяхъ до 1453 г.), въ 1862 № 4 и 1863 № 1 (о колоніяхъ на Чорномъ морѣ), въ 1864, № 1 (о колоніяхъ въ Египтѣ) и № 4 (о колоніяхъ въ Африкѣ).

²⁾ Heyd, *Geschichte des Levantenhandels im Mittelalter*. Stuttgart, 1879.

бахъ, какъ предметъ торговли и т. п., въ его книгѣ находятъ весьма полное и обстоятельное освѣщеніе. Вопросу о рабахъ, какъ предмету торговли, онъ отводитъ даже особую главу, въ которой мы находимъ сводъ всѣхъ данныхъ, добытыхъ изслѣдователями о рабахъ и рабствѣ. Хронологія торговой дѣятельности итальянскихъ купцовъ живого товара установлена имъ съ полною точностью.

Благодаря ряду указанныхъ изслѣдованій ¹⁾ уже и теперь стало до нѣкоторой степени возможнымъ возстановить общія черты исторіи рабства, какъ оно существовало въ Италіи, главнымъ образомъ въ XIV и XV вв. Въ настоящей статьѣ я и попытаюсь свести въ одно цѣлое результаты, добытые изслѣдователями, и указать въ то же время на тѣ причины, которыя благопріятствовали созданію рабства въ Италіи, но на которыя не было обращено должнаго вниманія. Такъ какъ исторія рабства во Флоренціи разработана полнѣе всего, то на ней я и остановлю преимущественное вниманіе. Прежде всего обращаюсь къ нѣкоторымъ общимъ фактамъ изъ исторіи рабства въ Италіи вообще.

I.

Важнѣйшимъ изъ фактовъ, добытыхъ изслѣдователями исторіи торговли рабами, является опредѣленіе тѣхъ рынковъ, гдѣ производи-

¹⁾ Рядомъ съ изслѣдованіями шло и изданіе документовъ, касающихся исторіи рабства. Укажу на важнѣйшія. Это, во первыхъ, изданіе покойнаго Макушева, изслѣдовавшаго значительную часть итальянскихъ архивовъ и сообщившаго не мало данныхъ для исторіи славянскихъ рабовъ въ Италіи. Во вторыхъ, сборникъ Muller'a, *documenti sulle relazioni delle città toscane coll'oriente e coi Turchi sino all'anno 1531*, Firenze 1879, въ которомъ помѣщены, между прочимъ, постановленія флорентинской республики о рабахъ 1363 и послѣд. годовъ. Въ третьихъ, *Diplomatarium veneto—levantinum*, Venezia 1880 (см. о немъ статьи г. Флоринскаго въ Унив. Изв. 1883), гдѣ попадаетъ рядъ актовъ, выясняющихъ съ одной стороны торговые отношенія Венеціи къ Арменіи, татарамъ и т. д. съ 1300 по 1350 г., а съ другой освѣщающихъ исторію торговли рабами и законодательство о рабахъ (см. акты *de facto sclavorum*, подъ № 14 и слѣд.). Укажу кромѣ того и на *Monumenta historiae patriae*, гдѣ помѣщены акты, касающіеся исторіи Генуи, именно *liber jurium*, заключ. въ себѣ рядъ данныхъ о рабахъ. изд. въ Torino 1854 и сл.

лась въ Италіи продажа и купля рабовъ. Въ настоящее время не подлежитъ болѣе ни малѣйшему сомнѣнію то, что въ началѣ среднихъ вѣковъ, въ VIII, IX и сл. вѣкахъ, какъ и ранѣе, продажа рабовъ составляла видную отрасль торговой дѣятельности. Изъ одного свидѣтельства, относящагося къ VIII в., видно, что въ самомъ центрѣ Италіи, въ Римѣ, существовалъ рынокъ для продажи рабовъ, мужчинъ и женщинъ. Сюда являлись венеціанскіе купцы, скупавшіе ихъ и отвозившіе въ Африку. По всей вѣроятности въ это же время, но несомнѣнно въ IX вѣкѣ, такіе же рынки существовали въ Неаполѣ, Амальфи и Сорренто, куда свозили рабовъ изъ Беневента и др. мѣстъ. То были въ то время важнѣйшіе центры торговли человѣческимъ тѣломъ, получаемымъ съ разныхъ сторонъ и изъ различныхъ мѣстностей, все равно были ли то христіане и соплеменники или иновѣрцы. Запрещенія продажи рабовъ, издаваемые въ то время церковью, ясно указываютъ на это: строжайше воспрещается, напр., продавать свободныхъ людей въ рабство. Церковь пошла даже далѣе. Она воспретила рынки въ Римѣ и другихъ мѣстахъ. Но запрещенія оказывались часто пустымъ звукомъ. Если они содѣйствовали въ извѣстной мѣрѣ уменьшенію числа рабовъ христіанъ, то ни въ малѣйшей степени не вліяли на продажу невѣрныхъ, о которыхъ церковь умалчивала. Венеція, Амальфи и др. города продолжали вести торговлю рабами, получая ихъ главнымъ образомъ изъ рукъ сарациновъ, съ которыми тогда, въ VIII—IX вв. и долгое время впослѣдствіи, велись обширныя торговыя сношенія. Побережья с. Африки и восточнаго берега пиринейскаго полуострова являлись главными пунктами для торговыхъ сдѣлокъ. Съ XI в. торговая дѣятельность значительно расширилась благодаря участію, какое стали принимать въ торговой дѣятельности Барселона, Генуя, Пиза. Но Амальфи игралъ, повидимому, первенствующую роль, благодаря тѣмъ привилегіямъ, которыми пользовались амальфитанскіе купцы въ мусульманскихъ странахъ, ведшихъ обширную торговлю рабами, и лишь постепенно уступалъ первенство въ торговлѣ Генуѣ и Пизѣ.

Дѣятельность Венеціи, упорно сопротивлявшейся многократнымъ запрещеніямъ торговать рабами, была обращена въ другую сторону, въ восточныя части Средиземнаго моря, гдѣ довольно скоро она успѣла укрѣпить торговыя связи.

Съ конца XI в. и въ началѣ XII в. торговая дѣятельность, сосре-

доточившаяся до того главнымъ образомъ на з. побережьяхъ Средиземнаго моря, стала все больше и больше переходить на востокъ. Сначала Венеція, затѣмъ Пиза и Генуя вошли въ торговые отношенія съ Сиріей и Палестиной, затѣмъ съ Египтомъ. Съ XIII в. ихъ купцы уже пробрались чрезъ проливы и Мраморное море и очутились на берегахъ Чорнаго моря. Они застали здѣсь уже существовавшую обширную торговлю рабами. Она производилась съ Египтомъ, главнымъ образомъ, куда завоеватели побережий Чорнаго моря, татары, отправляли цѣлыми партіями плѣнныхъ ими русскихъ, кавказскихъ горцевъ и т. д., наполнявшихъ собою ряды войскъ и гаремы египетскаго султана. Его агенты, пользовавшіеся правомъ свободного проѣзда чрезъ Босфоръ, правомъ, пожалованнымъ имъ византійскимъ императоромъ Михайломъ Палеологомъ, ежегодно являлись въ Крымъ за живымъ товаромъ. Образование итальянскихъ колоній въ Танѣ, Кафѣ и т. д., въ началѣ не измѣнило ни въ чемъ характера торговыхъ отношеній Египта съ черноморскими странами. Торговля рабами лишь сосредоточилась въ этихъ городахъ, какъ наиболѣе удобныхъ гаваняхъ. Итальянскія колоніальныя власти ограничивались однимъ надзоромъ за продажей рабовъ. Но затѣмъ выгоду торговли побудила ихъ сначала обложить пошлиною покупаемыхъ рабовъ, а потомъ и забрать торговлю рабами въ свои руки. Со второй половины XIII в. итальянскіе и главнымъ образомъ генуезскіе купцы ведутъ уже дѣятельную торговлю рабами, продолжая по прежнему вывозить ихъ въ Египетъ. Они даже расширяютъ ее, пользуясь правомъ торговли съ Арменіей, съ которою Генуя заключаетъ торговый договоръ въ 1288 г. Этотъ договоръ обезпечивалъ имъ полученіе новаго контингента рабовъ. Арменія дозволила имъ эту торговлю лишь подъ условіемъ не продавать рабовъ сарацинамъ.

Обширный рынокъ рабовъ созданъ теперь для Италіи. И это было въ то время, когда торговлѣ рабами на западныхъ побережьяхъ Средиземнаго моря былъ нанесенъ сильный ударъ, вслѣдствіе побѣдъ христіанскихъ государствъ надъ сарацинами и маврами. Отнятіе у сарацинъ Корсики, а затѣмъ Сардиніи, отнятіе у нихъ еще раньше Сициліи, завоеванія христіанскихъ королей пиринейскаго полуострова, сжузили размѣры рынка раньше, чѣмъ явился къ услугамъ итальянцевъ черноморскій рынокъ рабовъ.

Понятно, что преобладаніе Генуи и Венеціи на этомъ послѣднемъ рынкѣ сдѣлало изъ этихъ городовъ главные центры торговли

рабами въ Италіи XIII — XIV вв. Отсюда уже получали остальные итальянскіе города контингентъ рабовъ. Туда являлись агенты отъ нихъ для закупки рабовъ. Въ Венецію и Геную рабовъ привозили сотнями и тысячами, и рынокъ всегда былъ полонъ ¹⁾. Въ 1368 году, напр., количество привезенныхъ рабовъ было настолько значительно, что венеціанское правительство въ виду настроенія ихъ было въ сильной тревогѣ, опасалось настоящаго возстанія съ ихъ стороны и прибѣгло къ палкамъ (*bastonar*) для усмиренія рабовъ. Но это сосредоточеніе рынковъ лишь въ двухъ городахъ влекло за собою большія неудобства для остальныхъ городовъ Италіи. Дѣло продажи рабовъ было обставлено такъ, что въ Венеціи, напр., разрѣшеніе продавать рабовъ въ другіе города давалось лишь въ томъ случаѣ, когда спросъ мѣстныхъ жителей былъ вполне удовлетворенъ. Очевидно, что лишь наименѣе доброкачественный товаръ шелъ въ другіе города. Въ такомъ положеніи находилась, напр., Флоренція, еще не имѣвшая въ то время доступа къ морю. Богатый и крупный центръ промышленной дѣятельности въ то время, она естественно стала стремиться выйти изъ подъ опеки Венеціи и Генуи и завести собственный рынокъ. Это было въ то время дѣломъ особенно выгоднымъ. Рабы продавались не только въ Европѣ, но и въ Азіи и Египтѣ, гдѣ спросъ на нихъ и для военныхъ надобностей, и для гарема былъ постоянный. Мужчинъ всегда можно было продать въ Египтѣ, куда ежегодно доставляли до 2 т. рабовъ, — женщинъ, на которыхъ спросъ былъ сильнѣе въ Европѣ, — въ Италіи. Побѣда надъ Пизой открыла Флоренціи давно искомый доступъ къ морю, и уже къ концу XIV и въ XV в. къ двумъ рынкамъ торговли рабами прибавился третій — Флоренція.

Параллельно тому, какъ перемѣщались какъ рынки торговли рабами въ Италіи, такъ и рынки, откуда приобрѣтались рабы, происходило сильное измѣненіе въ составѣ рабовъ. Въ раннее время превратиться въ раба было дѣломъ обыкновеннымъ. Плѣнъ, задолженность и т. п. влекли за собою весьма нерѣдко рабство, и оттого среди рабовъ мы находимъ въ ранній періодъ европейской исторіи не только

¹⁾ Чибраріо, основываясь на суммахъ казеннаго сбора съ рабовъ, исчисляетъ количество рабовъ, находившихся на генуэзскомъ рынкѣ въ 1397 въ 3400; для 1421 и 1458 — въ 1800 челов., для 1476 и 72 — въ 1000 чел. I, 209.

чужеземцевъ, но и людей европейской крови и христіанъ. Тогда, какъ мы видѣли, ихъ считали возможнымъ продавать даже въ чужія земли, въ Африку, невѣрнымъ. Несомнѣнно, вліяніе церкви съ одной стороны, съ другой прикрѣпленіе рабовъ къ землѣ, явившееся необходимымъ послѣдствіемъ господства въ то время натурального земледѣльческаго хозяйства, значительно повліяли на уменьшеніе числа случаевъ и превращенія въ рабство лицъ европейской крови, и продажи ихъ въ чужія земли. Подъ вліяніемъ церкви укоренилось убѣжденіе, что католикъ не можетъ быть рабомъ; рабы мало по малу превратились въ крѣпостныхъ, слились съ *serfs*ами, и продажа ихъ прекратилась. Въ XII и XIII вв. превращеніе въ раба христіанина—католика считалось уже преступленіемъ, и даже генуезцы, напр., разрѣшая иноземнымъ агентамъ покупку рабовъ, обязывали ихъ ни въ какомъ случаѣ не покупать никого изъ лицъ, живущихъ въ колоніи. А подѣ вліяніемъ требованій со стороны епископа генуезскія колоніальныя власти стали допрашивать каждого раба, провозимаго чрезъ Кафу, не христіанинъ ли онъ. Ниже мы увидимъ, какъ дѣйствовали въ этомъ смыслѣ и венеціанцы.

Понятно, что съ прекращеніемъ рабства среди европейскаго населенія спросъ на рабовъ естественно долженъ былъ быть перенесенъ на лицъ чужой вѣры, чужой національности. Образование крупной поземельной собственности необходимо вызывало потребность въ большомъ количествѣ рукъ, и спросъ на рабовъ долженъ былъ возрасти. До половины XIII в. онъ удовлетворялся привозомъ рабовъ изъ Испаніи и Африки, послѣ того, въ XIV и XV вв., рабовъ стали получать изъ совершенно иныхъ мѣстностей, хотя уже по инымъ побужденіямъ и для удовлетворенія иныхъ потребностей. Данные, собранныя Чибраріо и затѣмъ Zanelli, не оставляютъ на этотъ счетъ и мѣста сомнѣнію. „Изъ актовъ генуезскихъ съ 1192 по 1320, говоритъ Чибраріо, видно, что наибольшее число рабовъ взято изъ Валенсіи, еще подвластной тогда маврамъ; 12 проданныхъ рабовъ—жители Валенсіи, 8—Мурсіи, 4—Хативы, 2—Малаги, 1—Альмеріа, 1—Альхесираса, 7—Испаніи, 1—Феца, 1—Алеппо, 1—Берберіи, 1—турокъ, 3—татарина, 3—русскихъ, 4—Кавказца“. Изъ таблицы продажи рабовъ, составленной имъ для періодовъ времени съ 1247 по 1259 г., затѣмъ съ 1363 по 1394 и, наконецъ, съ 1401 по 1491 годъ, можно вывести еще болѣе интересныя заключенія.

Въ теченіе времени съ 1247 по 1259 въ Генуѣ было заключено 50 сдѣлокъ по покупкѣ рабовъ. Изъ этихъ рабовъ — 21 названы сарацинами. Остальные — преимущественно изъ Испаніи и всего одинъ изъ Сардиніи (въ 1249 г.), что указываетъ на прекращеніе здѣсь торговли рабами, вслѣдствіе перехода Сардиніи подъ власть Италіи. Изъ всѣхъ этихъ данныхъ обнаруживается, что главный контингентъ рабовъ въ XIII в., особенно въ первой половинѣ, доставляли западныя побережья Средиземнаго моря.

XIV вѣкъ представляетъ уже совершенно иную картину. Составъ рабовъ радикально измѣняется. Испанія уже не доставляетъ больше живого мяса, — оно получается изъ береговъ Чорнаго моря по преимуществу. Въ XIV вѣкѣ (съ 1363 по 1399) Чибраріо отмѣчаетъ 25 случаевъ продажи, и изъ нихъ 20 случаевъ продажи татаръ, 1 случай — грека. Для XV вѣка измѣненіе еще рѣзче. Изъ 25 случаевъ продажъ, всего 5 падаетъ на татаръ (8 рабовъ), 7 — на русскихъ, 5 — на кавказскихъ горцевъ, 2 — на негровъ, 1 — на турокъ. Очевидно, что продажи татаръ, преобладающія въ XIV в., уступаютъ мѣсто по численности продажамъ русскихъ и иныхъ рабовъ. Что это такъ, подтвержденіе тому мы находимъ въ данныхъ, собранныхъ Zanelli. Онъ насчиталъ для періода времени съ 1366 года по 1397—339 случаевъ покупки рабовъ во Флоренціи изъ нихъ — 259 татаръ, 27 грековъ, 7 русскихъ, 7 — турокъ, 3 — славянина, 3 — кавказскихъ горца, 2 — босняка, 1 — арабъ, 1 кандіецъ. Bongі утверждаетъ, что въ XV в. отношеніе это значительно измѣняется во Флоренціи. Число татаръ и татарокъ замѣтно уменьшается, наоборотъ увеличивается число рабовъ славянъ: сербовъ, болгаръ, русскихъ, также грековъ и албанцевъ.

Изъ этихъ данныхъ видно, что, во первыхъ, по мѣрѣ передвиженія центровъ торговли рабами рабы однихъ національностей все болѣе и болѣе вытѣснялись рабами другихъ, а, во вторыхъ, что христіанскій, европейскій элементъ рабства совершенно исчезаетъ, рабами являются исключительно одни чужеземцы, по большей части невѣрные, и съ теченіемъ времени, главнымъ образомъ съ конца XIV в., русскіе и славяне.

Это послѣднее обстоятельство составляетъ ту черту, которая рѣзко отличаетъ рабство, какъ мы находимъ его въ Италіи въ XIII и послѣдующихъ вѣкахъ, отъ рабства ранняго, варварскаго періода европейской исторіи. Это различіе станетъ еще болѣе яснымъ, если

мы укажемъ на рядъ фактовъ, весьма оригинальныхъ, доставляемыхъ намъ исторіею Венеціи. Я говорю о случаяхъ все еще продолжавшейся въ Европѣ продажи дѣтей. Фактъ существованія этой продажи не подлежитъ сомнѣнію, онъ подтверждается законодательствомъ Венеціи. Среди венеціанской знати нерѣдки были случаи покупки дѣтей не только изъ Далмаціи и Албаніи, но и изъ Ломбардіи, Тироля и др. мѣстъ, покупки, повидимому, на время, *in servitū temporaria*. Такая покупка дозволялась закономъ, но подъ условіемъ срочности. Злоупотребленія въ этомъ отношеніи, выразившіяся въ перепродажѣ дѣтей въ другіе города, вызвали рядъ законовъ и установленіе уголовныхъ наказаній. Правительство Венеціи, смотрѣвшее на рабовъ, какъ на обыкновенную движимость и хлопотавшее постоянно объ изданіи возможно болѣе суровыхъ законовъ противъ рабовъ, возмущалось при видѣ злоупотребленій съ христіанскими дѣтьми, и въ 1459 году строжайше воспретило перепродажу дѣтей и вообще обращеніе ихъ *in servitū perpetua*, а годъ спустя, въ 1460, предписало взыскивать съ каждаго, продававшаго ребенка моложе 10 лѣтъ, по 25 дукатовъ штрафа и сверхъ того подвергать таковыхъ мѣсячному тюремному заключенію съ обязательствомъ возвратить ребенка по принадлежности. Еще раньше, въ 1368 году, законъ прямо воспрещалъ смѣшивать проданныхъ дѣтей съ рабами, разрѣшалъ ихъ выкупъ (въ суммѣ 6 дукатовъ), устанавливалъ періодъ въ 4 года службы, какъ средство освобожденія, если требуемой для выкупа суммы не оказывалось. По истеченіи 4 лѣтъ службы,—что увеличено позже до 10 лѣтъ,—слуга объявлялся вполнѣ свободнымъ.

Эта охрана, и какъ увидимъ не единственная, интересовъ однихъ и отсутствіе какого либо закона, ограждающаго личность другихъ, рабовъ, допущеніе полной свободы продажи и купли рабовъ и ограниченіе ея въ другихъ случаяхъ, представляющія собою рѣзкое, непримиримое съ нашей точки зрѣнія противорѣчіе, являлись, какъ то показалъ Bongі, естественнымъ слѣдствіемъ оригинальнаго міровоззрѣнія, выработавшагося въ Италіи. Теорія первобытной свободы, проповѣдуемая средневѣковыми теологами, грозныя воспрещенія продавать рабовъ, издаваемыхъ церковью, далеко не являлись абсолютными, обнимающими собою всѣ случаи безъ исключенія. Когда церковь, напр., въ XIV в. воспрещала венеціанцамъ продавать рабовъ въ Египетъ, она не шла далѣе этого частнаго воспрещенія.

Запрещалось продавать рабовъ невѣрнымъ, врагамъ Христа, но не запрещалось продавать ихъ вообще (см. *diplomatarium veneto levantinum*, n° 144, булла папы Климента VI 1344 г.). Требования свободы, запрещенія лишать ея примѣнялись лишь къ извѣстному кругу лицъ, принадлежавшихъ къ числу вѣрныхъ католиковъ. Всѣ невѣрующіе прямо исключались; относительно же христіанъ не католиковъ воззрѣнія не были строго выработаны, и допускались колебанія въ одну и другую сторону. Общее почти мнѣніе было таково, что продавать и покупать рабовъ—дѣло безгрѣшное. Рабство являлось наказаніемъ, вполнѣ заслуженнымъ невѣрными. Этотъ взглядъ раздѣлялся и свѣтскими, и духовными писателями; его проводили и въ произведеніяхъ свѣтской литературы, и въ богословскихъ трактатахъ; юристы возводили его въ законъ. Естественное, что законодательство, отражающее на себѣ всецѣло господствующее міровоззрѣніе, на практикѣ поддерживало его. Не прошло и ста лѣтъ послѣ того, какъ во Флоренціи былъ изданъ законъ объ освобожденіи крестьянъ, и вотъ что писалъ одинъ изъ литературныхъ флорентинскихъ дѣятелей, Саккетти, (см. его *sermoni evangelici*, изд. во Флоренціи въ 1857 г.). „Можно ли, спрашиваетъ онъ, продавать и покупать раба или рабыню, привезенныхъ изъ странъ невѣрныхъ и сдѣлавшихся христіанами? Я говорю: да. Ибо не надлежитъ быть свободнымъ тому, кто не вѣритъ въ искупленіе человѣка Христомъ“. Крещеніе рабовъ, доказываетъ онъ, не имѣетъ значенія, потому что „la maggior parte sono come a battezzare buoi“. Оттого, „нѣтъ обязанности освобождать раба, хотя бы онъ сдѣлался христіаниномъ“. Да кромѣ того, освобождать его — не рациональное дѣло, ибо начнетъ освобожденный родъ чинить всяческое зло.

То было мнѣніе, высказанное однимъ изъ многочисленныхъ сочинителей новвелъ. Но во Флоренціи, изъ подъ пера ея архіепископа, св. Антонія, вышло произведеніе (*summa theologica*), гдѣ таже теорія проведена еще рѣзче: оно являлось воспроизведеніемъ и развитіемъ мнѣнія папы Целестина V. Антоній прямо утверждаетъ, что крещеніе не освобождаетъ отъ рабства, ибо „*servitus introducta est etiam de jure divino et per jus gentium et jus canonicum approbata*“. Продавать таковыхъ крещенныхъ можно, ибо „*quod non est prohibitum, intelligitur esse concessum*“. Понятно, что язычники, евреи и невѣрные не находятъ въ немъ защитника. То, что выражали въ видѣ мнѣ-

нія, теоріи, св. Антоній и Sacchetti, у юриста Marquardo de Susanis (de judeis et aliis infidelibus) являлось, какъ непреложная истина, какъ фактъ права ¹⁾. И вотъ въ законѣ, изданномъ во Флоренціи въ 1363 г. 8 марта, мы читаемъ: „дозволяется всѣмъ и каждому привозить въ городъ, деревни и земли Флоренціи рабовъ и рабынь, qui non sint catholicae fidei christianae, держать ихъ, отчуждать, продавать“ и т. д. А въ статутѣ Генуи, конца XIV в., воспрещается освобождать рабовъ по завѣщанію, ибо опытъ показалъ, что рабы, желая ускорить часть освобожденія, воушачаются на жизнь своихъ господъ (гл. II, книга III, у Pardessus).

Освященное общественнымъ мнѣніемъ, римскими папами, теологами и юристами, нашедшее утвержденіе въ законѣ, рабство должно было сильно укорениться, развиваться все больше и больше.

Понятно, отсюда, почему Венеція, Генуя, Флоренція могли сдѣлаться обширными рынками для рабовъ. Понятно и то, почему рабъ приравнивался ко всякаго рода движимости, былъ поставленъ на одну доску со скотомъ и вещами. Онъ былъ въ глазахъ итальянца не болѣе, какъ товаромъ. Статуты морского права Флоренціи, Генуи, Венеціи и др. иначе и не третируютъ его. Генуезскій статутъ, редактированный въ 1588 году, устанавливая правила „de jactu et forma in eo servanda“ (кн. IV, гл. XVI, у Pardessus), гласитъ, что если кораблю угрожаетъ гибель, то для спасенія его слѣдуетъ выбросить „omnes res existentes“, какъ то: золото, серебро, лошадей, рабовъ и другихъ животныхъ. Если въ Венеціи издать былъ законъ, предписывавшій перевозить рабовъ на особыхъ, для рабовъ назначенныхъ корабляхъ, то это было сдѣлано въ видахъ охраны населенія Венеціи отъ больныхъ рабовъ, могущихъ внести заразу среди христіанъ: они должны были приставать у береговъ Далмаціи, но не въ Венеціи.

¹⁾ „Per baptismum non desinit esse servus, quia libertas non datur per baptismum, sed remanet adhuc servus christianus, quia servitus est introducta de jure divino et per jus gentium et jure canonico confirmata“. Книга Marquardo издана въ Венеціи въ 1568 г. pars III, p. 165. Теорія эта была не нова. Зарожденіе ея мы находимъ въ средніе вѣка, гдѣ она выработалась подъ вліяніемъ ученія Аристотеля о рабахъ. Ученіе это цѣлкомъ было усвоено богословами, напр., Томомъ Аквинатомъ. Рабство признавалось естественнымъ институтомъ. См. de regimine principum, cap. X.

Какъ товаръ продавались рабы на рынокѣ, какъ товаръ подлежа-ли они и колебанію цѣнъ. Цѣна на раба опредѣлялась спросомъ на живое мясо того или иного сорта, достоинствомъ и качествомъ раба. Крайніе предѣлы цѣнъ, обыкновенно, отстояли далеко другъ отъ дру-га. Изъ данныхъ, приведенныхъ Чиббаріо, видно, напр., что въ XIII в., при 53 случаяхъ продажи, цѣны стояли отъ 200 до 800 лиръ за ра-ба; *minimum* цѣны равнялся 155 лирамъ, *maximum*—764. Въ XIV в., при 29 случаяхъ продажи, цѣны отъ 200 лиръ дошли уже до 1500, при *minimum*'ѣ—109, *maximum*'ѣ—1500. Въ XV в., при 28 случаяхъ, цѣны поднялись отъ 300 до 2100. Очевидно, рабы становились съ каждыиъ столѣтіемъ дороже. Эго яснѣе видно изъ слѣдующихъ фак-товъ. Въ XIII вѣкѣ за сумму свыше 700 лиръ былъ купленъ одинъ только рабъ, два за сумму свыше 500, 8 за сумму свыше 400, 10—свыше 300, 22—свыше 200, 10—ниже 200. Въ XIV в.—3 за сумму свыше 1400, 3—свыше 1100, 3—свыше 1000, 1—свыше 800, 1—свыше 700, 5—свыше 600, 6—свыше 500, лишь 1—менѣе 200. Въ XV возвышеніе цѣнъ еще замѣтнѣе. 1—за сумму въ 2093, 4—свы-ше 1500, 11—свыше 1000, 3—свыше 800, 1—за 481, 1—за 359.

Сопоставленные съ національностью рабовъ цѣны эти даютъ весьма любопытныя указанія относительно вкусовъ итальянцевъ. Де-шевле всего цѣнились татары и татарки. Ихъ покупали за 139 лиръ (въ Венеціи 1361). Лишь въ одномъ случаѣ, въ XV в., за 16-лѣт-нюю татарку заплатили 1684 л. Очевидно, замѣчаетъ Чиббаріо, она была перломъ созданія среди своихъ соотечественницъ. Во главѣ цѣнъ, какъ самыя дорогіе, стояли русскіе, главнымъ образомъ русскія жен-щины. Спросъ на нихъ былъ наибольшій, и покупатели не жалѣли денегъ. Такъ, въ 1429 году 17-лѣтняя русская дѣвушка была при-обрѣтена за максимальную цѣну—2093 лиры ¹⁾; въ 1425 году 24-лѣтняя русская за 1684 л. Минимумъ цѣны за русскую рабу мы находимъ подъ 1440 годомъ, когда за 17-лѣтнюю дѣвушку уплатили на рынокѣ въ Венеціи всего 1122 лиры. Ниже по цѣнѣ стояли чер-кешенки. Цѣны на нихъ колебались между 842 л. и 1459 л.

¹⁾ Между тѣмъ 4 года спустя за цѣлую татарскую семью, состояв-шую изъ мужа, жены и 2 дѣтей, заплачено 2738 л.

Эту разницу въ цѣнахъ, разницу, которую мы находимъ одинаково какъ въ Венеціи, такъ и во Флоренціи и Луккѣ ¹⁾, отчасти объясняетъ намъ одна современница, флорентинка *signorina Strozzi*. Въ недавно изданной перепискѣ ея мы находимъ письмо къ сыну, помѣченное 13 сентября 1465 года. „Мнѣ пришло на мысль, что разъ ты женишься, тебѣ необходимо будетъ взять рабыню.... Если ты имѣешь это намѣреніе, напиши какую. Какую либо татарку, которыя всѣ выносливы въ работѣ, или черкешенку, отличающуюся, какъ и всѣ ея соплеменницы, здоровьемъ и силою, или *русскую, т. е. изъ Россіи, которыя выдаются и своей красотой, и сложеніемъ*. По моему мнѣнію лучше всего было бы взять татарку. Впрочемъ, поступай, какъ тебѣ покажется лучшимъ“. Очевидно, красота и сложеніе являлись наиболѣе сильными элементами, вліявшими на цѣны. Но разница въ цѣнахъ создавалась не подѣ однимъ лишь этимъ вліяніемъ. Изъ данныхъ, приведенныхъ Чиббаріо, видно, что въ общей сложности цѣны на женщинъ превосходили цѣны на мужчинъ. Такъ, въ XIII в. за сумму отъ 100 до 200 л. куплено 6 мужчинъ и 4 женщины, — отъ 200 до 300—7 мужчинъ и 11 женщинъ. Но за то, въ то время когда всего за 3 мужчинъ уплачена сумма отъ 300 до 600 л., въ той же цѣнѣ куплено 15 женщинъ. Максимальная цѣна—764 л. была уплачена за женщину, 580 л. за мальчика. Въ XIV в. это различіе становится еще болѣе рѣзкимъ. За сумму отъ 400 до 500 куплено 2 мужчинъ, отъ 500—600 опять 2, свыше 600—1, свыше 800—1, свыше 1000—1. Между тѣмъ относительно женщинъ наоборотъ. Отъ 400—500—1, отъ 500—600—4, отъ 600—700—4, свыше 1000—6. Въ XV в. оно достигаетъ крайняго предѣла. Цѣны на мужчинъ равнялись: въ двухъ случаяхъ выше 800 л., въ одномъ только—1227. Между тѣмъ за женщинъ платили: за 6 женщинъ менѣе 1000, за 13 болѣе 1000 л. за каждую, за одну свыше 2000. Рабъ цѣнился ниже рабыни, да сверхъ того и спросъ на раба былъ въ Италіи гораздо болѣе слабымъ, чѣмъ спросъ на рабыню.

¹⁾ Такъ, въ Луккѣ въ XIV в. за черкешенокъ платили отъ 50 до 60 флориновъ или (принимая расчетъ Peguzzi за флоринъ 40 лиръ соврем.) отъ 2000 до 2400 л. Во Флоренціи въ XIV в. отъ 30 до 40 фл. или отъ 1200 до 1300 л. Средняя цѣна въ концѣ столѣтія стояла не ниже 40 фл. За черкешенку въ 1431 г. уплачено было 71 зол. дукатовъ.

Въ самомъ дѣлѣ, разсматривая таблицы, составленныя Чиббаріо, мы видимъ, что за время отъ 1247 по 1259 г. было продано 19 рабовъ и 31 рабыня, т. е. отношеніе составляло 1: 1, 6. Въ XIV в. отношеніе это измѣняется. Оно составляетъ 1: 4, 8. Въ томъ же видѣ сохраняется оно и въ XV в. (1: 4, 6). Въ текстѣ Чиббаріо приводитъ цифры съ 1191 по 1320 г. Изъ нихъ оказывается, что на 55 мужчинъ было 118 женщинъ, т. е. 1: 2. Но въ XV разница болѣе рѣзкая. Въ реестрахъ банка S. Giorgio въ 1413 году записано 44 продажи мужчинъ и 182—женщинъ, т. е. 1: 4, 1: въ 1414—7 мужч. и 26 женщинъ, т. е. 1: 3, 7; въ 1448 г.—8 мужч. и 83 женщины, т. е. 1: 10, 3. Данныя эти относятся къ Генуѣ и Венеціи, но Бонджии и Занелли показали, что тоже самое имѣло мѣсто и во Флоренціи, Луккѣ, Тревизо и т. д. Очевидно, что 1) число женщинъ рабынь превышало число мужчинъ, и что, кромѣ того, 2) преобладаніе числа женщинъ усиливалось съ теченіемъ времени. Въ первое время, до XIV вѣка, число женщинъ было лишь въ два раза больше числа мужчинъ, съ XIV в. оно учетверяется.

Чиббаріо объясняетъ это обстоятельство болѣе легкимъ способомъ добыванія рабынь. Женщинъ, говоритъ онъ, было гораздо легче захватывать въ плѣнъ, чѣмъ мужчинъ. Но онъ забываетъ тотъ фактъ, что рабы, доставляемые на итальянскіе рынки, не были лишь военно-плѣнными. Захватывали, правда, рабовъ въ Греціи, на побережьяхъ Средиземнаго моря. Но не здѣсь былъ главный источникъ добыванія рабовъ. Ихъ покупали попреимуществу и массами въ Кафѣ и Танѣ, и, какъ мы видѣли, въ громадномъ числѣ продавали въ Египетъ. Количество мужчинъ, добываемыхъ на берегахъ Чорнаго моря, безъ сомнѣнія, было весьма значительно; подъ именемъ мамелюковъ ихъ сбывали султанамъ, ими наполнялись ряды войскъ. Понятно, что однажды существовалъ бы спросъ на нихъ въ Италіи,—не представляло бы затрудненій ввозить ихъ и въ эту страну. Но въ томъ то и дѣло, что спросъ на мужчинъ былъ слабъ, что видно изъ того, что и цѣны на нихъ стояли въ среднемъ ниже цѣнъ на женщинъ.

Очевидно, что быстрое увеличеніе числа женщинъ, покупаемыхъ на рынкахъ, обусловливалось болѣе глубокими причинами, чѣмъ фактъ случайнаго захвата. Оно указывало на измѣненіе въ самомъ характерѣ института рабства въ Италіи. Въ раннее время, несомнѣнно, спросъ на мужчинъ рабовъ, покупаемыхъ главнымъ образомъ для

земледѣльческихъ работъ, былъ значительнѣе. Мы видѣли, что въ XIII в. онъ уже стремится къ пониженію, и что въ XIV и XV вв. преобладаніе женщинъ было уже полнымъ. Ясно, что цѣны покупокъ измѣнились, что рабство переставало служить удовлетвореніемъ потребностей земледѣлія, и стало удовлетворять какимъ то инымъ потребностямъ. На это отчасти указываетъ также и возрастное отношеніе покупаемыхъ рабовъ.

Какъ и во всемъ что касается статистики рабства въ Италіи, намъ необходимо обратиться къ Чибраріо.

Онъ отмѣчаетъ всѣ возрасты, начиная съ трехмѣсячныхъ ребятъ, но замѣчаетъ при этомъ, что не встрѣтилъ ни одного случая покушки раба свыше 40 лѣтъ. Въ 29 случаяхъ продажъ онъ нашелъ 1 случай покупки 3 мѣсячнаго ребенка, 3 случая—12 лѣтнихъ рабовъ, 1 отъ 13—14 л., 2—14 лѣтн., 5—16 лѣтнихъ, 1—17 лѣтн., 4—18 лѣтн., 4—20 лѣтн., 1—22 лѣтн., 1—23 л., 1—25 л., 1—28 л., 1—30 л., 1—35 л., 1—отъ 35 до 40 л. Его таблицы даютъ еще болѣе ясныя указанія на возрастное отношеніе рабовъ. Отъ 5 до 10 лѣтъ—3, отъ 11 до 15—11, отъ 16 до 20—21, отъ 21 до 30—11, отъ 31 до 36—4, 40 лѣтъ—1. Другими словами, наибольшій спросъ былъ на рабовъ въ возрастѣ отъ 16 до 30 лѣтъ. На 51 случай продажи рабовъ, гдѣ возрастъ раба былъ обозначенъ, 32 случая падаетъ на возрастъ отъ 16 до 30 л., 14 на возрастъ до 15 л., 5 на возрастъ свыше 30 лѣтъ. Тоже подтверждается и относительно Флоренціи. Соотвѣтственно возрасту измѣнялись и цѣны. Максимальныя цѣны падаютъ на возрастъ отъ 16 до 30, минимальныя на возрастъ до 15 и до 40 лѣтъ. Средняя цѣна за малолѣтнихъ въ Флоренціи равнялась 25 флоринамъ, за взрослыхъ—40 фл. Съ половины XIV до конца XV в. минимумъ цѣны за раба до 15 л. равнялся 359 л., максимум—1227, для возраста отъ 30 до 40—минимум—481, максимум—1323, для возраста же отъ 16 до 30—минимум—535, максимум—2093.

Такимъ образомъ рабство, какъ оно существовало въ Италіи XIV и XV вв., характеризуется тѣмъ, что главный контингентъ его состоялъ изъ женщинъ и притомъ въ возрастѣ отъ 16 до 30 лѣтъ, т. е. въ возрастѣ полного развитія силъ, ловкости, свѣжести и красоты. А это указываетъ намъ на несомнѣнно домашній характеръ, принятый рабствомъ въ Италіи, на то обстоятельство, что рабы мо-

купались и предназначались для чисто домашнихъ потребностей, для домашнихъ услугъ, въ качествѣ прислуги. Ниже мы приведемъ и рядъ другихъ доказательствъ этого факта.

Теперь, охарактеризовавши общія черты, которыми отличалось рабство въ Италіи XIII и послѣдующихъ вѣковъ, перейдемъ къ разсмотрѣнію причинъ, содѣйствовавшихъ его развитію въ это время и главнымъ образомъ во Флоренціи.

(Продолженіе слѣдуетъ).

ПРИБАВЛЕНІЯ.

КУРСЪ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМІИ.

Профессора А. Я. Антоновича.

ВВЕДЕНИЕ.

1. Опреѣленіе предмета политической экономіи, ея методъ, значеніе и система.

§ 1. Въ сферѣ дѣятельности, имѣющей своею задачею удовлетвореніе разнообразныхъ потребностей человѣка, необходимо различать физическій, этический и общественный элементы, между которыми существуетъ неразрывная связь, но которые въ то же время имѣютъ самобытное значеніе и служатъ источникомъ какъ возникновенія, такъ и развитія отдѣльныхъ, самостоятельныхъ наукъ.

Физическій элементъ представляетъ собою техническую сторону въ дѣятельности людей. Въ сельскомъ хозяйствѣ, на прим., элементъ этотъ состоитъ изъ совокупности техническихъ пріемовъ, направленныхъ къ разчисткѣ и обработкѣ земли, къ воздѣлыванію насажденій, къ сбору, сохраненію и первоначальной переработкѣ ихъ. Въ обрабатывающей промышленности онъ состоитъ изъ такихъ же пріемовъ, направленныхъ къ дальнѣйшей обработкѣ продуктовъ. Въ умственной дѣятельности онъ слагается изъ разнообразныхъ механическихъ усилій, состоитъ въ матеріальномъ трудѣ, необходимомъ для того, чтобы писать или диктовать, чертить фигуры, производить опыты, собирать матеріалы для изслѣдованій, устраивать модели и т. п. Во всѣхъ такихъ работахъ человѣкъ имѣетъ дѣло съ матеріальнымъ міромъ, въ которомъ производитъ опредѣленные передвиженія между частями вещества. Физическій элементъ въ дѣятельности людей исключительно состоитъ „въ помѣщеніи вещей въ такое положеніе, что бы онѣ измѣнялись по нашей надобности своими внутренними силами и силами, лежащими въ другихъ предметахъ природы. Больше этого человѣкъ ничего не производитъ. Онъ только придвигаетъ одну вещь къ другой. Онъ вдвигаетъ зерно въ землю и естественныя растительныя силы по-

степенно производятъ корень, стебель, листья, цвѣты и плодъ. Онъ продвигаетъ топоръ черезъ дерево и оно падаетъ естественными силами тяжести. Онъ имѣетъ только одно средство дѣйствовать на матерію, это средство—двигать ее. Движеніе и сопротивленіе движенію—вотъ единственныя вещи, для которыхъ годятся его мускулы.“ (1).

Цѣлесообразное направленіе этого физическаго элемента въ дѣятельности обуславливается умственнымъ развитіемъ производителей, подъ вліяніемъ чего возникли и постоянно усовершенствуются такъ называемыя техническія знанія, къ которымъ относятся сельско-хозяйственныя, лѣсоводственныя, коммерческія и тому подобныя отрасли человѣческаго мышленія, направляемаго къ изученію какъ силъ и качествъ матеріаловъ, употребляемыхъ въ промышленности, такъ и средствъ наиболѣе цѣлесообразнаго ихъ употребленія.

Этическій элементъ состоитъ въ нравственно-юридическомъ порядкѣ, вліяющемъ на энергію и направленіе дѣятельности. Каждый человѣкъ, занимающійся опредѣленною отраслью промышленности, долженъ имѣть свѣдѣнія не только о технической сторонѣ этой промышленности, но также и о томъ нравственно-юридическомъ порядкѣ, среди котораго ему приходится жить и дѣйствовать. Свойства его дѣятельности находятся въ безусловной зависимости отъ установившихся обычаевъ и положительныхъ законовъ, относящихся къ собственности, сношеніямъ между хозяевами и рабочими, папимателями и нанимаемыми, къ разнымъ видамъ наймовъ имуществъ и разнообразнымъ обязанностямъ арендаторовъ и т. п. Вотъ почему общественная власть, заботясь о распространеніи техническихъ знаній, заботится также о разумной организаціи нравственно-юридическаго порядка, о надлежащемъ осуществленіи въ дѣйствительности идей правды и справедливости, заключающихся въ природѣ человѣка и постепенно развивающихся подъ вліяніемъ благоприятныхъ этому развитію условій. По этому же, наравнѣ съ техническими знаніями, дѣятельность людей требуетъ возникновенія и развитія нравственно-юридическихъ наукъ, направленныхъ къ изученію законовъ нравственности и права и этимъ способствующихъ лучшей организаціи нашей дѣятельности.

Третій элементъ дѣятельности людей, называемый общественнымъ или политическимъ, состоитъ изъ естественнымъ законовъ и фактовъ борьбы и союзности въ отношеніяхъ между людьми. Элементъ этотъ представляетъ собою такую же органическую часть человѣческой дѣя-

тельности, соединенъ съ нею также неразрывно, какъ и первые два элемента. Одиночество также разрушительно вліяетъ на хозяйство людей, на ихъ духовный и матеріальный трудъ, какъ отсутствіе техническихъ знаній и нравственно-юридическаго порядка, гарантирующаго для производителей ихъ личную и имущественную свободу. Одиночество и хозяйство, справедливо замѣчаетъ одинъ изъ нашихъ экономистовъ, являются въ быту человѣческомъ прямыми противоположностями, эти два понятія вполне несовмѣстимы, они другъ друга исключаютъ ⁽²⁾. Большая часть животныхъ для удовлетворенія своихъ потребностей довольствуется своими одиночными усиліями; незначительная лишь часть ихъ ассоціируетъ свои усилія съ другими экземплярами породы, но такое соединеніе усилій также незначительно, какъ незначительны и самыя потребности этихъ животныхъ. Одинъ человѣкъ одаренъ безгранично развивающимися потребностями, удовлетвореніе которыхъ не мыслимо въ одиночествѣ, невозможно при единичныхъ усиліяхъ трудящагося, но легко можетъ быть достигаемо въ обществѣ, при совмѣстномъ трудѣ многихъ людей. Вотъ почему уже въ глубокой древности, въ тѣ варварскіе періоды жизни человѣчества, о какихъ только мы имѣемъ свѣдѣнія, человѣкъ жилъ не изолированно, но въ средѣ тѣхъ или иныхъ союзовъ, благодаря которымъ онъ имѣлъ возможность защищать свою жизнь и находить удовлетвореніе своихъ неприхотливыхъ потребностей. Потребности эти постепенно развиваются, а вмѣстѣ съ ними постепенно развиваются и сношенія между людьми, въ свою очередь вліяющія на размноженіе и развитіе потребностей. Въ настоящее время общества представляютъ собою такіе организмы, въ которыхъ отдѣльныя части находятся въ неразрывной взаимной связи, приводящей къ тому, что каждая часть, взятая въ отдѣльности, не можетъ существовать, какъ отторгнутая отъ своего цѣлаго. Въ одиночномъ состояніи для производства продуктовъ, потребляемымъ каждымъ изъ насъ въ продолженіи одного дня, необходимо было бы употребить цѣлыя столѣтія; другими словами, въ этомъ состояніи каждый изъ насъ никогда не могъ бы имѣть того, что въ настоящее время имѣетъ, или можетъ имѣть, каждый день ⁽³⁾. Вполнѣ вѣрно замѣчаніе Г. Кэри, что въ совершенно изолированномъ положеніи человѣкъ перестаетъ быть человѣкомъ, какъ существомъ, отличающимся отъ животныхъ высшими потребностями и въ особенности потребностями умственными. Изолируйте человѣка, говоритъ Кэри, и въ этомъ со-

стояніи, потерявши даръ слова, онъ лишится своихъ мыслительныхъ способностей, вмѣстѣ съ которыми потеряетъ и свои характеристическія человѣческія свойства. Возвращенный въ общество, этотъ чело-вѣкъ получаетъ возможность говорить и опять становится разумнымъ существомъ (4). Та жизнь внѣ-общественная, о которой мечтали нѣкоторые изъ мыслителей прошлаго столѣтія и которую они изображали такими увлекательными картинами, въ дѣйствительности возможна не иначе, какъ при уничтоженіи въ чело-вѣкѣ его человѣческаго достоинства, при низведеніи чело-вѣка на степень неразумнаго животнаго, живущаго изолированными усиліями и одареннаго ничтожными потребностями. Возможность удовлетворенія въ настоящее время высоко развитыхъ потребностей чело-вѣка, принадлежащаго къ образованнымъ обществамъ, безъ всякаго сомнѣнія, обуславливается развитіемъ техническихъ знаній и нравственно-юридическаго порядка, но ни то, ни другое не мыслимо внѣ общества, не возможно въ той внѣ-общественной средѣ, въ которой чело-вѣкъ низводится на степень неразумнаго животнаго.

Очевидно, что общественный элементъ въ дѣятельности людей, предназначенной къ достиженію удовлетворенія потребностей, представляетъ собою въ высшей степени важную сторону, безъ надлежащаго развитія которой не мыслимо надлежащее развитіе остальныхъ сторонъ, безъ надлежащаго развитія которой не мыслимо даже сохраненіе и развитіе отличительныхъ свойствъ чело-вѣка, какъ разумнаго существа.

Этотъ общественный элементъ въ дѣятельности людей, направленной къ удовлетворенію какъ духовныхъ, такъ и матеріальныхъ потребностей, и составляетъ предметъ науки, называемой политической экономіею.

Названіе этой науки—греческое; политическій значитъ—общественный, экономія—домоуправленіе, домоуправленіе или вообще домовитость. Такимъ образомъ названіе экономической науки можетъ быть переведено словами: общественное домостроительство или общественная домовитость. Такое названіе науки безусловно соотвѣтствуетъ ея предмету. Политическая экономія есть наука общественной домовитости. Она имѣетъ своею задачею изученіе тѣхъ естественныхъ законовъ домовитости, которые заключаются въ общественности, въ той массѣ разнообразныхъ сношеній между людьми, необходимость коихъ проистекаетъ изъ необходимости удовлетворенія потребностей. Домовитость

въ дѣятельности человѣка зависитъ отъ разумной организаціи или техники, или нравственно-юридическаго порядка, или общественности. Она можетъ быть, такимъ образомъ, или технической, или нравственно-юридическою, или общественною. Политическая экономія ограничиваетъ сферу своихъ изслѣдованій исключительно явленіями и законами послѣдней домовитости. Она не касается технической стороны въ дѣятельности людей; не изучаетъ, на прим. устройства земледѣльческихъ машинъ, ихъ вліянія на обработку почвы и т. п., но изучаетъ общественное значеніе машинной обработки земли, вліяніе машиннаго производства на положеніе рабочихъ и хозяевъ, изучаетъ явленія борьбы и союзности между людьми, образующіяся при такомъ производствѣ. Она не касается и нравственно-юридической стороны въ дѣятельности людей; не изучаетъ на прим. обычныхъ и положительныхъ законовъ, регулирующихъ право собственности, но останавливается на общественныхъ явленіяхъ, образующихся при различныхъ формахъ и размѣрахъ собственности, изучаетъ вліяніе послѣднихъ на хозяйственное развитіе общества, на его богатство или бѣдность, изучаетъ механизмъ обмѣна, натуральные, денежные и кредитные способы перехода собственности изъ однихъ хозяйствъ въ другія.

Точно также и при изученіи явленій духовной дѣятельности политическая экономія, оставляя въ сторонѣ физическій и этический элементы этой дѣятельности, сосредоточиваетъ свое вниманіе на общественномъ ея элементѣ, правильная организація котораго приводитъ къ сбереженію духовныхъ силъ человѣка, къ болѣе легкому и всестороннему удовлетворенію его духовныхъ потребностей. Она обращаетъ вниманіе не на внутреннее достоинство различныхъ продуктовъ духовнаго труда, не на полезность ихъ, но на цѣнность и цѣну, на тѣ связи между людьми, которыя образуются между ними въ цѣляхъ лучшаго удовлетворенія духовныхъ нуждъ. Политическая экономія въ этомъ случаѣ подводитъ къ одному знаменателю дѣятельность духовную съ матеріальною дѣятельностью. Такимъ общимъ знаменателемъ является общественность, какъ совокупность разнообразныхъ сношеній между людьми, изученіе естественныхъ законовъ которыхъ и составляетъ предметъ этой науки.

(¹) Д. С. Милль. Основ. полит. экономіи, т. 1-й, стр. 35—86.

(²) Э. Вреденъ. Строй экономическ. предпріятій, стр. 8. (³) F. Bastiat. Harmonies économiques. стр. 27. (⁴) Н. С. Сареу, Principes de la science sociale, т. 1-й, стр. 40.

§ 2. Приведенное нами опредѣленіе политической экономіи представляет собою обобщеніе фактическихъ воззрѣній наиболѣе авторитетныхъ экономистовъ *словесно* въ этомъ случаѣ чрезвычайно далеко расходящихся.

По справедливому замѣчанію Г. Маклеода, хотя во многихъ наукахъ опредѣленіе предмета — задача не легкая, „но ни въ одной наукѣ она не представляетъ столько трудностей, какъ въ политической экономіи; ни въ одной наукѣ извѣстные писатели не выражали такихъ разнообразныхъ и разностороннихъ мнѣній на счетъ свойства и пространства избраннаго предмета; ни въ одной наукѣ они не расходились до такой степени на счетъ того, что должно быть включено въ ея область и не расходились такъ въ изложеніи“ (1). Въ доказательство этого приводимъ сводъ важнѣйшихъ воззрѣній на предметъ экономической науки.

По ученію основателя политической экономіи, А. Смита, предметъ этой науки состоитъ въ изученіи природы и источниковъ народнаго и государственнаго богатства (2).

Точнаго опредѣленія того, что такое богатство, А. Смитъ не даетъ но изъ его изслѣдованія видно, что подъ богатствомъ онъ разумѣетъ совокупность вещественныхъ продуктовъ или результаты того труда, который овеществляется въ произведеніяхъ. Невещественный трудъ, по его воззрѣнію, не имѣетъ производительнаго значенія, вслѣдствіе чего продукты такого труда не могутъ считаться въ реестръ народнаго богатства. И такъ, по ученію Смита, политическая экономія ограничивается изученіемъ природы и источниковъ матеріальнаго богатства народовъ и государствъ.

Ближайшій изъ учениковъ А. Смита, Ж. Б. Сэ., называетъ политическую экономію наукой о производствѣ, распредѣленіи и потребленіи богатствъ; но, въ противоположность ученію Смита, въ понятіе богатства онъ включаетъ и невещественную дѣятельность чловѣка. Невещественныя богатства, говоритъ онъ, могутъ приносить такой же доходъ, какъ и богатства матеріальныя. Изъ двухъ лицъ, одинаково лишившихся имущества, тотъ, кто владѣетъ лучшими способностями, долженъ быть признанъ болѣе богатымъ, чѣмъ другой, не владѣющій такими способностями. Человѣкъ, на воспитаніе котораго затрачены извѣстныя издержки, можетъ быть рассматриваемъ какъ накопленный капиталъ, потому что затраченный такимъ образомъ из-

держки приносятъ доходъ, подобно всякому другому капиталу ⁽³⁾.

Д. Рикардо не даетъ опредѣленія политической экономіи; но уже изъ даннаго имъ названія своей книгѣ: „Начала политической экономіи и налоги“ можно заключить, что изученіе источниковъ государственнаго богатства (теорія налоговъ), по его мнѣнію, не входитъ въ составъ политической экономіи.

Шторхъ дѣлаетъ попытку исполнѣ самостоятельнаго включенія въ сферу экономическихъ изслѣдованій законовъ невещественной дѣятельности. Политическая экономія, говоритъ онъ, имѣетъ своимъ предметомъ изученіе тѣхъ естественныхъ законовъ, отъ которыхъ зависигъ благосостояніе человѣческаго рода. Она указываетъ, какимъ образомъ человѣкъ, живя въ обществѣ, можетъ удовлетворять свои потребности какъ физическія, такъ и нравственныя, какъ природныя, такъ и приобрѣтенныя, указываетъ при какихъ условіяхъ развиваются богатство, искусство, образованіе, товарищества; однимъ словомъ наука эта изучаетъ тотъ естественный механизмъ, которымъ обуславливается цѣлесообразность человѣческой дѣятельности. Она раздѣляется на двѣ самостоятельныя части, на теорію народнаго богатства и теорію цивилизаціи. Богатствомъ Шторхъ называетъ совокупность матеріальныхъ имуществъ, составляющихъ собственность извѣстнаго народа, а цивилизаціей—совокупность имуществъ нематеріальныхъ ⁽⁴⁾. Такимъ образомъ Шторхъ совершенно по инымъ основаніямъ, нежели Ж. Б. Сэ, включаетъ въ сферу политико-экономическихъ изслѣдованій невещественную дѣятельность. Сэ отождествляетъ эту дѣятельность съ вещественною, включаетъ ее въ сферу экономическихъ изслѣдованій единственно потому, что она приноситъ доходъ, подобно труду, направленному къ производству вещественныхъ продуктовъ. По Шторху, политическая экономія занимается изученіемъ законовъ народнаго благосостоянія, состоящаго въ удовлетвореніи всѣхъ законныхъ потребностей человѣка. Невещественная дѣятельность имѣетъ въ виду удовлетвореніе духовныхъ потребностей человѣка, безъ какого удовлетворенія человѣкъ не можетъ чувствовать себя счастливымъ, благосостояніе его не возможно. Невещественная дѣятельность, по этому, и должна входить въ кругъ изслѣдованій науки, изучающей законы народнаго благосостоянія. Но такъ какъ дѣятельность эта не тождественна съ вещественною, то изученіе ея должно составить особый отдѣлъ политической экономіи, названный теоріей цивилизаціи.

По взгляду Кэри, политическая экономія есть практическая часть соціальной науки. Соціальная наука занимается изученіемъ законовъ, регулирующихъ стремленія людей къ развитію индивидуальности и ассоціаціи; политическая экономія изучаетъ средства согласованія этихъ стремленій такимъ образомъ, чтобы соціальные законы могли вполне осуществляться въ дѣйствительности ⁽⁵⁾.

Маклеодъ называетъ политическую экономію наукою обмѣна. Потребности являются двигателями производства. Когда продукты произведены, то распредѣленіе ихъ можетъ быть основано на двухъ противоположныхъ законахъ; или на законѣ, по которому никто не имѣетъ исключительнаго права собственности на произведенное имъ, при чемъ всѣ произведенія поступаютъ въ общій капиталъ и за тѣмъ распредѣляются сообразно установленнымъ для этого правиламъ; или на совершенно противоположномъ законѣ, на признаніи принципа собственности, по которому распредѣленіе произведеній совершается посредствомъ обмѣна, причемъ количество, отдаваемое въ обмѣнъ, опредѣляется частнымъ соглашеніемъ договаривающихся сторонъ. Всѣ разнообразныя планы распредѣленія произведеній, основанные на первомъ законѣ, извѣстны подъ общимъ названіемъ социализма. Всѣ эти планы — печальное заблужденіе, неосуществимая мечта, которая всегда приводила и будетъ приводить къ неудачамъ. Человѣкъ имѣетъ ненарушимое право удерживать за собою продукты своей дѣятельности и обмѣнивать ихъ на чужія произведенія по своему усмотрѣнію. „Этимъ-то обмѣнами и различными размѣрами, въ которыхъ предметы обмѣниваются одни на другіе, наука политической экономіи и должна ограничиться. Предметъ чистой науки политической экономіи заключается въ томъ, чтобы изучить законы, опредѣляющіе отношенія обмѣняемыхъ количествъ. Мѣновыя отношенія каждаго количества къ другому называются его цѣнностью. Такимъ образомъ, истинная задача науки политической экономіи заключается въ томъ, чтобы изучить законы, опредѣляющіе цѣнность количествъ“ ⁽⁶⁾.

По Д. С. Миллю, политическая экономія есть наука о богатствѣ. „Экономисты, говоритъ онъ, ставятъ цѣлю своей науки изслѣдованія о сущности богатства, законахъ его производства и распредѣленія. Прямо или косвенно, въ этотъ кругъ входитъ изложеніе всѣхъ причинъ, отъ которыхъ зависитъ хорошее или дурное состояніе человѣчества вообще или извѣстнаго человѣческаго общества по от-

ношенію къ предмету всеобщаго желанія людей, богатству.“ Богатствомъ Милль называетъ сумму необходимыхъ, полезныхъ и пріятныхъ вещей, имѣющихъ мѣстовую цѣнность, то есть годныхъ къ обмѣну и продажѣ (7).

По ученію Молинали, политическая экономія занимается описаніемъ общественнаго организма, условій богатства или бѣдности населенія, факторовъ производства продуктовъ, необходимыхъ для удовлетворенія разнообразныхъ потребностей, способовъ пріобрѣтенія этихъ продуктовъ отдѣльными членами общества и законами распредѣленія доходовъ между участниками въ производствѣ. Эта наука имѣетъ своимъ предметомъ изученіе всего общественнаго механизма, она есть ни что иное, какъ анатомія и фізіологія общества (8).

По Рошеру, политическая экономія занимается главнымъ образомъ матеріальнымъ бытомъ народовъ: она есть наука о законахъ хозяйственныхъ явленій народной жизни. Такъ какъ хозяйственный бытъ находится въ тѣсной связи со всѣми сторонами народной жизни, то политическая экономія косвеннымъ образомъ касается и сторонъ, прямо не относящихся къ хозяйственнымъ явленіямъ, но имѣющихъ на послѣднія жизненное вліяніе (9).

По опредѣленію Коклена, политическая экономія имѣетъ своимъ предметомъ промышленность, но не техническую ея сторону, а общественныя отношенія, которымъ промышленность подчиняется въ своемъ развитіи (10).

По ученію Бастиа, предметъ этой науки—взаимныя между людьми услуги, направленныя къ удовлетворенію потребностей (11).

Не меньшее разногласіе по вопросу о предметѣ политической экономіи существуетъ и въ нашей экономической литературѣ.

По ученію Т. Степанова, эта наука „разгадываетъ физическую жизнь государствъ, какъ политическихъ обществъ; каждый человѣкъ живетъ двоякою жизнью, физическою и нравственною. Человѣкъ какъ простое животное, долженъ ѣсть, пить, одѣваться, сберегать себя отъ холода. Отсюда развиваются тысячи физическихъ или животныхъ нуждъ, потому что пища, питье, одежда, жилища облекаются человекомъ въ разнообразныя виды и всякій стремится удовлетворить этимъ нуждамъ по мѣрѣ своихъ силъ. Кромѣ этихъ потребностей нашей физической природы, находятся еще другія нужды, нравственныя, относящіяся до нашей нравственной природы. Эти нужды равно мно-

гочисленны. Что мы сказали о частномъ человѣкѣ, то же идетъ къ цѣлымъ обществамъ, состоящимъ изъ частныхъ людей, заключающимъ въ своемъ кругу всѣ ихъ нужды физическія и нравственныя. Мы можемъ представлять себѣ общества, какъ индивидуальныя лица, имѣющія жизнь физическую и нравственную. Предметы первой извѣстны подъ именемъ богатства, предметы второй составляютъ образованность, понимаемую въ обширномъ смыслѣ. Какъ богатства въ обществѣ пріобрѣтаются—вотъ задача, рѣшаемая политической экономіею“ (12).

По опредѣленію И. Горлова, политическая экономія разсматриваетъ хозяйственныя условія народнаго благосостоянія, на сколько они заключаются въ нравственной природѣ человѣка и въ общественности (13).

По опредѣленію Н. Бунге, „задача политической экономіи состоитъ въ изученіи общественной стороны хозяйственныхъ явленій, и законовъ, которымъ подчинены эти явленія“ (14).

По опредѣленію М. Вольскаго, наука эта опредѣляетъ общіе законы общественнаго организма и стремится къ достиженію благосостоянія отдѣльныхъ лицъ и обществъ (15).

По опредѣленію Э. Вредена, политическая экономія есть наука человѣческаго хозяйства (16).

Изъ приведенныхъ опредѣленій видно, что вопросъ о предметѣ политической экономіи до настоящаго времени не можетъ считаться рѣшеннымъ точно и безспорно. Между тѣмъ истинная констатировка предмета науки имѣетъ жизненное значеніе; политическая экономія не заслуживала бы имени науки, если бы предметъ ея изслѣдованій не могъ быть точно и безспорно указанъ. Опредѣленіе предмета имѣетъ такое же значеніе въ наукѣ, какъ сознаніе для индивидуума; человѣкъ перестаетъ быть разумнымъ существомъ, коль-скоро лишается сознанія, наука не можетъ быть истинной наукой, коль-скоро остается неопредѣленнымъ, неизвѣстнымъ поле ея изслѣдованій. Всякая совокупность знаній, въ числѣ другихъ условій необходимыхъ для того, чтобы быть наукой, должна быть органическимъ цѣлымъ. Но органической цѣлости не можетъ быть тамъ, гдѣ приходится бродить ощупью, гдѣ не установилась почва. Органическая цѣлость науки предполагаетъ ея индивидуальность или самобытность въ семьѣ другихъ наукъ, но это не мыслимо, такъ сказать, безъ самосознанія науки, то есть безъ точнаго опредѣленія ея предмета, сферы и предѣловъ ея изслѣдованій,

подобно тому, какъ не мыслима индивидуальность человѣка внѣ самосознанія.

Въ дѣйствительности относительно предмета своей науки экономисты фактически далеко не такъ расходятся, какъ это можно бы предполагать на основаніи предложенныхъ ими опредѣленій. Эта однородность фактическихъ воззрѣній ихъ и даетъ намъ возможность точно формулировать задачу политической экономіи.

Анализируя воззрѣнія экономистовъ о предметѣ политической экономіи, мы находимъ въ этихъ воззрѣніяхъ двѣ стороны, въ большей или меньшей степени общія всѣмъ имъ.

Съ одной стороны нельзя не признать такую общую стороною этихъ воззрѣній то, что экономисты, предлагая самыя разнообразныя опредѣленія своей науки, въ то же время всѣ одинаково или почти одинаково исключаютъ изъ сферы своихъ изслѣдованій физическій и этический элементы, сосредоточивая свое вниманіе на элементѣ общественномъ въ дѣятельности людей. А. Смитъ въ своемъ гениальномъ трудѣ о богатствѣ народовъ изучаетъ природу и источники богатства не съ технической и нравственно-юридической сторонѣ, но исключительно со стороны общественной, изучаетъ общественныя свойства и условія благосостоянія. Онъ занимается изслѣдованіемъ общественныхъ условій успѣшности труда, говоритъ о раздѣленіи его, о распредѣленіи продуктовъ, о цѣнности, деньгахъ, заработной платѣ, капиталистической прибыли, рентѣ, накопленіи и употребленіи капиталовъ, о естественномъ и историческомъ развитіи благосостоянія народовъ, о системахъ меркантилистовъ и фізіократовъ, о государственныхъ налогахъ и расходахъ. Уже одинъ этотъ перечень предмета изслѣдованій достаточно ясно указываетъ, что А. Смитъ въ своемъ изслѣдованіи занимается исключительно общественною стороною богатства народовъ. То же самое необходимо сказать и о всѣхъ другихъ экономистахъ. Никто изъ извѣстныхъ представителей политической экономіи не считаетъ дѣломъ экономиста изученіе ни техники, ни этики человѣческой дѣятельности и ея результатовъ, народнаго богатства. Всѣ экономисты, если не въ опредѣленіяхъ предмета своей науки, то непосредственно въ своихъ изслѣдованіяхъ обращаютъ вниманіе свое на общественный элементъ въ дѣятельности, направленной къ удовлетворенію потребностей, исключительно этотъ элементъ считаютъ предметомъ политико-экономическаго изслѣдованія.

Съ другой стороны, занимаясь изученіемъ общественности въ человѣческой дѣятельности, экономисты большею частью односторонне ею занимаются, обращаютъ вниманіе на одну ея сторону, игнорируя другую. Экономисты большею частью занимаются мѣновыми сношеніями между людьми, изучаютъ законы борьбы и союзности въ тѣхъ явленіяхъ общественности, которыя имѣютъ своимъ источникомъ существованіе различій въ свойствахъ и стремленіяхъ людей. Это лучше всего можетъ быть доказано сравненіемъ такихъ, по видимому, противоположныхъ воззрѣній на предметъ политической экономіи, какъ воззрѣнія Маклеода и Кэри. По господствующему мнѣнію, одинъ изъ нихъ сужаетъ, между тѣмъ какъ другой, напротивъ того, расширяетъ предѣлы экономической науки. Какъ мы видѣли, свое опредѣленіе предмета политической экономіи Кэри ставитъ въ зависимость отъ опредѣленія соціальной науки; политическая экономія, по его ученію, составляетъ прикладную часть соціологіи; чѣмъ занимается въ теоріи соціологія, тѣмъ съ практической точки зрѣнія занимается политическая экономія. Такимъ образомъ легко можетъ показаться, что Кэри расширяетъ предметъ политической экономіи, почти отождествляя сферу изслѣдованій этой науки съ сферой изслѣдованій соціальной науки вообще. На основаніи этого многіе и заключаютъ, что Кэри отождествляетъ политическую экономію съ соціальною наукою и такимъ образомъ вводитъ въ экономическую науку то, что должно бы входить въ сферу соціологіи. Совершенно на оборотъ относительно Маклеода; большинство ученыхъ вооружается противъ крайняго суженія имъ сферы экономическихъ изслѣдованій.

Но противоположныя воззрѣнія Маклеода и Кэри имѣютъ много тождественнаго. Общество, по опредѣленію Кэри, есть ничто иное, какъ сумма соединеній, происходящихъ отъ существованія различій между людьми. Оно возникло тогда, когда къ Робинзону Крузэ присоединился Пятница и когда между ними появился обмѣнъ мыслей и услугъ. Общество и сношенія между людьми—это понятія тождественныя. Но сношеніе возможно лишь тогда, когда существуетъ различіе между людьми. Если бы Робинзонъ и Пятница имѣли однѣ и тѣ же способности, то общенія между ними не было бы подобно тому, какъ нѣтъ химическаго соединенія между двумя атомами кислорода или водорода. Химическое соединеніе возникаетъ лишь тогда, когда производится соприкосновеніе между разнородными

элементами. То же самое и въ мірѣ человѣческомъ. Общество не существовало бы, если бы не было различій между людьми. Чѣмъ значительнѣе различія, тѣмъ сильнѣе стремленія къ сношеніямъ, тѣмъ сильнѣе развивается общественность. Между обществами, исключительно занимающимися земледѣліемъ, ассоціація едва замѣтна; но она въ высшей степени развита въ тѣхъ странахъ, въ которыхъ фермеръ, юристъ, торговецъ, плотникъ, кузнецъ, каменщикъ, мельникъ, прядильщикъ, ткачъ, архитекторъ, производитель машинъ и добыватель желѣза входятъ въ общество, какъ составныя его части. Въ обществѣ, подобно тому, какъ и въ мірѣ не органическомъ, стремленіе къ ассоціаціи увеличивается вмѣстѣ съ увеличеніемъ различій и уменьшается вмѣстѣ съ уменьшеніемъ ихъ (17). Очевидно, что, по ученію Кэри, общество есть мѣновая ассоціація.

Одинъ изъ послѣдователей Кэри прямо говоритъ, что общество есть ничто иное, какъ сумма обмѣновъ (18). Такимъ образомъ соціальная наука Кэри въ сущности мало отличается отъ политической экономіи Маклеода, та и другая занимаются изученіемъ сношеній, происходящихъ отъ существованія различій, то есть явленій и законовъ обмѣна услугъ (19).

Епископъ Уатли, предложивъ назвать политическую экономію каталактикою, какъ наукою о мѣновыхъ сношеніяхъ, не сказалъ ничего новаго, онъ только ясно формулировалъ то, что *de facto* признавалось большинствомъ другихъ экономистовъ. Всякій вопросъ экономисты рассматривали сквозь призму обмѣна; на самое общество нѣкоторые изъ нихъ, какъ видимъ, смотрѣли какъ на сумму обмѣновъ. Они слабо замѣчаютъ или даже игнорируютъ другую сторону общественности, совершенно противоположную мѣновой, а именно ту сторону, которая имѣетъ своимъ прямымъ источникомъ не различія, но сходства между людьми. Сношенія между людьми присходятъ не только отъ существованія различій, но также отъ существованія сходствъ. Я имѣю хлѣбъ, но желаю приобрѣсть строительный матеріалъ, другой человѣкъ имѣетъ строительный матеріалъ и желаетъ приобрѣсть хлѣбъ; между нами происходитъ обмѣнъ, появляется мѣновое сношеніе, имѣющее своимъ источникомъ существованіе различій. Десять человѣкъ, работая вмѣстѣ, могутъ общими усиліями поднять извѣстную тяжесть, между тѣмъ какъ усилія каждаго изъ нихъ не принесутъ никакой пользы, если каждый изъ нихъ будетъ работать отдѣльно. Здѣсь мы

видимъ фактъ сношенія, источникъ котораго заключается въ существованіи сходствъ въ средствахъ и цѣли. Элементъ сходствъ лежитъ въ основаніи безконечнаго множества разнообразныхъ союзовъ, начинаемая союзами родственными, племенными, и кончая союзомъ, обнимающимъ собою всѣ другіе—государствомъ. Соединенію мелкихъ капиталовъ мы обязаны всѣми великими предпріятіями, которыми гордится настоящее время, между тѣмъ какъ тѣ же самые капиталы, взятые въ отдѣльности, не приносили бы обществу никакой пользы, или, если бы и приносили, то самую ничтожную. Промышленность въ большихъ размѣрахъ возможна не иначе, какъ при разнообразныхъ соединеніяхъ труда съ капиталомъ. Наконецъ одно простое соединеніе труда многихъ людей образуетъ множество разнообразныхъ производительныхъ союзовъ, называемыхъ артелями, производительными товариществами и т. п. Игнорировать закономъ единенія сходствъ, утверждать, что общество есть сумма сношеній, происходящихъ отъ существованія различій, значить повторять ошибку Гегеля, отрицавшаго существованіе звѣднаго міра.

И такъ, представители экономической науки, не смотря на всѣ свои словесныя разногласія въ опредѣленіи предмета ея сходятся между собою въ томъ, что ни физическій, ни этический элементы дѣятельности не входятъ въ сферу политической экономіи; они въ своихъ изслѣдованіяхъ занимаются исключительно общественнымъ элементомъ дѣятельности.

Вполнѣ соглашаясь съ этимъ фактическимъ воззрѣніемъ, намъ въ то же время нельзя согласиться съ тѣми воззрѣніями, по которымъ общественность состоитъ лишь изъ мѣновыхъ сношеній, коими исключительно и должна заниматься политическая экономія. Истинная задача послѣдней состоитъ въ полномъ и всестороннемъ изученіи законовъ общественности въ дѣятельности людей, въ изученіи законовъ сношеній, происходящихъ отъ существованія различій и сходствъ между людьми.

Считая предметомъ политической экономіи законы общественности въ дѣятельности, необходимо признать, что эта наука не можетъ ограничивать своихъ предѣловъ однимъ матеріальнымъ трудомъ, подобно тому, какъ она не можетъ ограничиться изученіемъ одной стороны общественности, игнорируя другую. Для полнаго представленія законовъ явленій общественности въ дѣятельности, направленной къ

удовлетворенію потребностей, политическая экономія должна уяснить законы разнообразныхъ сношеній между людьми, возникающихъ по поводу удовлетворенія потребностей какъ матеріальныхъ такъ, и духовныхъ. Исключать изъ сферы политико-экономическихъ изслѣдованій категорію дѣятельности, направленной къ удовлетворенію духовныхъ потребностей, также не основательно, какъ не основательно ограниченіе ея лишь одной стороною явленій общественности. Необходимо сказать, что и въ вопросѣ о включеніи въ область политической экономіи общественныхъ законовъ духовной дѣятельности фактически разногласіе также не далеко простирается.

Дѣло въ томъ, что экономисты, требовавшіе исключенія духовной дѣятельности изъ политической экономіи, не могли обойти ее совершеннымъ молчаніемъ. Такъ, они говорятъ о цѣнности труда артистовъ, художниковъ, ученыхъ, говорятъ о различныхъ союзахъ, образующихся между людьми при удовлетвореніи духовныхъ потребностей. Не могли они обойти молчаніемъ эту дѣятельность потому, что законы общественности, въ своемъ основаніи, тождественны во всѣхъ видахъ человѣческой дѣятельности, таковы на прим. законы цѣнности, законы возникновенія и развитія союзовъ, называемыхъ товариществами, учрежденіями, заведеніями и т. п.

Нѣтъ надобности поэтому въ раздѣленіи политической экономіи на тѣ два отдѣла, о которыхъ говорятъ Шторхъ. Эта наука не имѣетъ такого двойственного содержанія, по которому является то „теоріей богатства“, то „теоріей цивилизаціи.“ Она представляетъ собою науку о законахъ развитія человѣческой цивилизаціи, такъ какъ въ развитіи общественности и состоитъ развитіе цивилизаціи какъ матеріальной, такъ и духовной.

- (¹) Основ. полит. экон. стр. 1. (²) Richesse des Nations, т. 2 стр. 176
 (³) Traité d'écon. pol. стр. 33. (⁴) Cours d'écon. pol. см. discours prélim.
 (⁵) Principes de la science soc. т. 3 стр. 411—412. (⁶) Основ. стр. 11.
 (⁷) Основ. пол. эк. предв. замѣчанія. (⁸) Cours d'écon. pol. т. 1 стр. 19. L'écon. politique est la science qui décrit l'organisation de la société.—C'est la description du mécanisme de la société, en deux mots, une anatomie et une physiologie sociales. (⁹) Die Grundlagen der Nationalökonomie, стр. 33—34.
 (¹⁰) Dictionnaire de l'écon. pol. см. écon. politique. (¹¹) Harm. écon. стр. 58—59. (¹²) Записки о пол. экономіи, т. 1, стр. 17—18. (¹³) Начала пол. экон. т. 1. стр. 17. (¹⁴) Основ. пол. экон. стр. 11. (¹⁵) Задача пол. экон. стр. 13.
 (¹⁶) Курсъ пол. экон. стр. 51. (¹⁷) Principes, т. 1, стр. 224—225. (¹⁸) Т. Ваг-

tiat, Hart. économ. стр. 141. ⁽¹⁹⁾ Даже понятіе объ обществѣ, высказанное Маклеодомъ, почти тождественно съ опредѣленіемъ Кэри-Бастіа. „Чтобы получить для себя необходимое, говоритъ онъ, человѣкъ долженъ изучать и наблюдать, въ чемъ нуждаются другіе люди; на оборотъ, если другіе нуждаются въ томъ, что онъ производитъ, они должны узнавать, въ чемъ онъ самъ нуждается, что бы предложить ему этотъ нужный предметъ, въ обмѣнъ на его произведеніе. При такихъ условіяхъ, общество состоитъ изъ членовъ, связанныхъ другъ съ другомъ и принужденныхъ изучать потребности и желанія каждаго изъ своей среды.“ стр. 10. Осн. пол. экономіи.

§ 3. Политическая экономія есть наука, изучающая законы общественности въ дѣятельности людей, направленной къ удовлетворенію потребностей. Но возможно ли строго научное изученіе явленій общественности? Предметомъ науки, въ строгомъ смыслѣ этого слова, могутъ быть только всеобщіе и неизмѣнные законы, которымъ подчинены тѣ или иныя явленія, въ противоположность предмету искусства, или такъ называемыхъ прикладныхъ знаній, изучающихъ средства и условія достиженія извѣстныхъ результатовъ. Законы, констатируемые наукою, не зависятъ отъ воли людей, мы ихъ не можемъ измѣнять или уничтожать; между тѣмъ какъ средства и условія достиженія опредѣленныхъ результатовъ, констатируемыя прикладными знаніями, вѣчно измѣняются ⁽¹⁾. Можно ли сказать, что явленія общественности заключаютъ въ себѣ всеобщіе и неизмѣнные законы, изученіе которыхъ было бы задачей политической экономіи? Не видимъ ли мы, что въ сферѣ общественныхъ явленій царствуетъ та сила, которая носить названіе свободной воли? Тамъ, гдѣ все зависитъ отъ воли, прихоти, каприза людей, можетъ ли существовать естественная законоподчиненность?

Все, что по собственной свободной волѣ устроено человѣкомъ, можетъ быть также свободно разрушено имъ, измѣнено и пересоздано. Дѣло рукъ человѣка, общественные факты, должны состоять въ безусловной отъ него зависимости; по его волѣ могутъ быть измѣняемы, разрушаемы, организуемы.

Нѣкоторые и утверждаютъ это. Общежитіе, говорятъ намъ, есть дѣло рукъ человѣка, который по своему произволу можетъ такъ или иначе организовать общественные процессы, можетъ свободно распоряжаться ими, давать то или другое направленіе, то или другое устройство. Тѣ начала, которыя лежатъ въ основаніи организаціи со-

временныхъ обществъ, могутъ быть по нашему произволу измѣняемы и уничтожаемы. Мало того; по ученію нѣкоторыхъ, эти начала и должны быть уничтожены, такъ какъ они приняты человѣчествомъ во времена варварскія, почему и не проникнуты духомъ разума. Это послѣднее воззрѣніе лежитъ въ основаніи всѣхъ системъ, носящихъ общее названіе социализма. Если нѣтъ никакихъ естественныхъ законовъ, которымъ подчинялись бы общественныя явленія, то, очевидно, политическая экономія не можетъ быть наукой; она въ этомъ случаѣ была бы искусствомъ, какъ сборникомъ правилъ или рецептовъ для наилучшаго устройства отношеній между людьми. Всякій экономистъ былъ бы „организаторомъ“, вся дѣятельность его состояла бы въ составленіи проектовъ для достиженія всеобщаго счастья. Составленіе этихъ проектовъ и легко и, для многихъ, очень пріятно. Составленіе ихъ удовлетворяетъ самолюбію тѣхъ честолюбивыхъ мечтателей, которымъ самоувѣренность позволяетъ казаться всеобщими преобразователями, создателями порядка тамъ, гдѣ порядокъ, по ихъ мнѣнію, не данъ самимъ Провидѣніемъ. Идея естественной законоподчиненности общественныхъ явленій еще не получила надлежащаго распространенія. Неудивительно, поэтому, что всеобщіе организаторы и преобразователи еще могутъ находить аудиторію и пользоваться въ ней авторитетомъ. Для людей же науки эти утописты представляются не только безъ всякаго авторитета, до даже сумасшедшими ⁽²⁾. Въ дѣйствительности это не сумасшедшіе, но плохіе мыслители; это люди, не знакомые съ самыми обыденными приѣмами научнаго изслѣдованія общественныхъ явленій. По справедливому замѣчанію Руссо, необходимъ философскій умъ для надлежащаго изученія окружающихъ насъ на каждомъ шагѣ явленій. Точнѣе говоря, для этого изученія необходимы научныя приемы.

Утописты, отрицающіе естественную законоподчиненность общественныхъ явленій, совершенно были бы правы, если бы для научныхъ изслѣдованій можно было довольствоваться поверхностнымъ обзорѣніемъ окружающихъ насъ фактовъ. И въ самомъ дѣлѣ, врядъ ли можно представить себѣ что нибудь болѣе хаотическое какъ то, что каждый изъ насъ видитъ при поверхностномъ обзорѣніи этихъ фактовъ. Здѣсь все кажется такимъ-то страннымъ хаосомъ, все, по видимому, зависитъ отъ слѣпаго случая, отъ каприза тѣхъ или иныхъ дѣятелей, отъ свободной воли каждаго изъ насъ. О законоподчиненности

въ средѣ этихъ фактовъ, по видимому, не можетъ быть и рѣчи. И наблюдатель, разсуждающій такимъ образомъ, безусловно правъ съ своей точки зрѣнія. Наблюдая отрывочно окружающіе насъ общественные факты, никто изъ насъ не замѣтитъ естественной ихъ законоподчиненности. При такихъ условіяхъ идея законоподчиненности никогда не можетъ возникнуть, подобно тому, какъ при наблюденіи отраженія свѣта въ незначительныхъ капляхъ воды, по замѣчанію А. Кетле, не возможно дойти до пониманія явленія радуги, при чемъ мысль о связи между этимъ явленіемъ и отраженіемъ свѣта не возникнетъ въ умѣ наблюдателя, если онъ не измѣнитъ условій наблюденія⁽³⁾. Законоподчиненность общественныхъ явленій можетъ быть открыта лишь тогда, когда мы возвысимся надъ обыденнымъ, узкимъ кругозоромъ и станемъ изучать факты въ ихъ цѣлостности, взявъ для наблюденія значительныя ихъ количества достаточныя для возможно полного обнаруженія ихъ естественной связи и преемственности въ пространствѣ и времени. Въ статистикѣ этотъ методъ, состоящій въ выводѣ заключеній изъ значительнаго количества фактовъ, впервые былъ научно уясненъ гениальнымъ пасторомъ П. Зюсмилхомъ, высказавшимъ и фактически доказавшимъ знаменитое положеніе: „чѣмъ болѣе численность сравниваемыхъ количествъ, тѣмъ болѣе исчезаетъ беспорядокъ, замѣчаемый въ небольшихъ количествахъ фактовъ“⁽⁴⁾. На этомъ положеніи основана вся система общественной физики А. Кетле. Это же положеніе, односторонне развитое, привело нѣкоторыхъ мыслителей къ полному отождествленію явленій общественныхъ съ физическими, то есть къ полному отрицанію свободы воли въ человѣческихъ дѣйствіяхъ. Особенно рѣзко выражено послѣднее воззрѣніе у Бокля. Сторонники свободы воли, говоритъ онъ, обыкновенно ссылаются на то, что мы сознаемъ себя свободными. Но сознаніе не можетъ быть верховнымъ критеріемъ истины. Сознаніе не непогрѣσιμο. Исторія представляетъ намъ множество предразсудковъ, а эти продукты сознанія доказываютъ, что сознаніе можетъ ошибаться. Доказательства его ошибочности можно найти и въ обыденной жизни. Развѣ въ извѣстныхъ случаяхъ не сознаемъ мы существованія призраковъ и привидѣній, а между тѣмъ развѣ не всѣми признано, что они существовать не могутъ? Если бы кто попытался опровергнуть это разсужденіе, сказавъ, что такое сознаніе есть кажущееся, а не дѣйствительное, то я спросилъ бы, кто можетъ разсудить, когда сознаніе истинно и когда оно ложно? Если эта спо-

способность обманываетъ насъ въ одномъ, то чѣмъ мы обезпечены, что она не обманываетъ насъ въ другомъ? Если же нѣтъ обезпеченія, то на эту способность нельзя положиться. Нельзя, такимъ образомъ, признать себя свободнымъ только потому, что я сознаю себя таковымъ. Между тѣмъ факты убѣждаютъ въ томъ, что свободы нѣтъ. Изъ статистики преступленій оказывается, что, при неизмѣненій условій, преступленія повторяются съ такимъ постоянствомъ, что можно предсказывать изъ года въ годъ количество лицъ, которыя должны сдѣлаться преступниками. Особенно эта законоподчиненность поразительна въ такомъ преступленіи, какъ самоубійство. Самоубійство есть дѣйствіе исполнѣ изолированное; свободное отъ всякаго посторонняго вмѣшательства, оно болѣе, чѣмъ какое либо другое преступленіе, кажется произведеніемъ чистой воли. Между тѣмъ оказывается, что оно есть продуктъ всего состоянія общества, что отдѣльный преступникъ приводитъ въ исполненіе то, что является необходимымъ слѣдствіемъ предшествующихъ обстоятельствъ. При данномъ состояніи общества извѣстное число лицъ должно непремѣнно наложить на себя руку. Вопросъ, кто будутъ эти частныя лица, лишаящія себя жизни, зависитъ отъ частныхъ законовъ. Сила общаго закона такъ велика, что ни любовь къ жизни, ни страхъ наказанія въ иномъ мірѣ не могутъ ничего сдѣлать даже для стѣсненія его дѣйствій. Даже число браковъ, ежегодно совершающихся, опредѣляется не характерами и желаніями частныхъ лицъ, но общими законами, надъ которыми частныя лица не имѣютъ никакой власти. Это число находится въ постоянномъ и опредѣленномъ отношеніи къ цѣнамъ на хлѣбъ. Даже отсутствіе памяти отличается общимъ характеромъ необходимости и неизмѣннаго порядка. Парижскій и Лондонскій почтамты обнародовали свои отчеты за нѣсколько лѣтъ о числѣ писемъ, на которыхъ писавшіе забыли выставить адресъ, число этихъ писемъ, если взять въ соображеніе различіе обстоятельствъ, почти одно и тоже ежегодно. Такимъ образомъ почти одно и тоже число лицъ забываютъ эту простую формальность, такъ что за каждый извѣстный періодъ можно заранѣе предсказать приблизительно, у сколькихъ человѣкъ не достанетъ памяти въ этомъ пустомъ, и, по видимому, случайномъ дѣлѣ (5).

Положительная наука отрицаетъ это безусловное подведеніе къ одному знаменателю явленій общественныхъ съ физическими. Признавая въ сферѣ общественныхъ явленій существованіе естественныхъ зако-

новъ, эта наука въ тоже время проводить мысль, что, изучивъ эти законы, мы можемъ руководить ими сообразно съ нашими цѣлями.

При однѣхъ и тѣхъ же условіяхъ статистическія данныя показываютъ намъ одинаковую смертность, одинаковое число людей умираетъ въ этомъ случаѣ точно также, какъ при равномъ вѣтрѣ волны на берегахъ моря разбиваются въ равномъ числѣ. Но изучивъ эти условія, мы можемъ измѣнять ихъ и такимъ образомъ вліять на законъ смертности. Человѣкъ, какъ членъ общества, говоритъ А. Кетле, подчиняется опредѣленнымъ общественнымъ законамъ; но благодаря своимъ умственнымъ дарованіямъ, онъ можетъ управлять общественными законами ⁽⁶⁾. Знаніе даетъ человѣку истинную свободу. Общество представляетъ собой организмъ, имѣющій свои законы, осознаніе коихъ даетъ возможность руководить ими, давать имъ направленіе, соотвѣтствующее нашимъ цѣлямъ. Политическая экономія занимается изученіемъ законовъ, имѣющихъ этотъ, а не какой либо другой характеръ.

Отличительная черта экономическихъ, то есть общественныхъ законовъ въ дѣятельности людей, направленной къ удовлетворенію потребностей, состоитъ въ томъ, что эти законы развиваются и не имѣютъ, подобно законамъ физическимъ, фаталистическаго характера. Во всякомъ же развитіи необходимо отличать два элемента: внутренний и внѣшній. Вполнѣ вѣрна мысль, что развитіе есть ни что иное, какъ постепенное осуществленіе возможности, содержащейся уже въ зародышѣ развивающагося даннаго; но при этомъ необходимо не забывать, что такое или иное осуществленіе возможности въ развитіи обуславливается средой, въ которой происходитъ процессъ развитія. Безъ всякаго сомнѣнія, развитіе каждаго отдѣльнаго человѣка есть ни что иное, какъ постепенное осуществленіе той возможности, которая содержится уже въ зародышѣ нашего я; но, тѣмъ не менѣе, на это осуществленіе такое большое вліяніе оказываетъ внѣшній элементъ, что развитіе многихъ людей представляется скорѣе всего воплощеніемъ въ личности совокупности условій, при которыхъ пришлось развиваться и жить этимъ людямъ.

Внутренній элементъ въ развитіи, очевидно, подъ вліяніемъ внѣшняго можетъ быть низводимъ до едва замѣтнаго минимума.

Это никогда не должно быть забываемо при политико-экономическихъ изслѣдованіяхъ. Но обращая вниманія на ростъ экономи-

ческихъ принциповъ, экономистъ очень легко можетъ принять временное и относительное за постоянное и безусловное, очень легко можетъ впасть то въ оптимизмъ, то въ пессимизмъ, смотря по тому, какой періодъ развитія экономическихъ принциповъ ему придется наблюдать. Если бы на лунѣ были жители, говоритъ Роландъ, и если бы кто нибудь изъ нихъ увидѣлъ нашего ребенка, то, не зная закона развитія, не принялъ ли бы онъ это дитя, хотя бы оно было вполне прекрасное, за урода съ несоразмѣрно большою головою, нигде непригодными руками, ногами и т. д. (7). А между тѣмъ подобнаго рода сужденія встѣчаются весьма часто между изслѣдователями общественныхъ явленій, забывающими необходимость исторической индукціи въ изслѣдованіяхъ этихъ явленій.

Съ другой стороны, не менѣе часто забывается также необходимость пользованія при такихъ изслѣдованіяхъ дедукціей, состоящей въ изолированіи изучаемаго явленія отъ его мѣстныхъ, временныхъ частныхъ и случайныхъ осложнений. Экономическіе законы можно раздѣлить на двѣ категоріи, на законы родовые и видовые. Первые происходятъ изъ самой природы экономическихъ отношеній и представляютъ собою ту идею возможности въ развитіи, которая содержится въ самой природѣ развивающагося даннаго и которая въ дѣйствительности постепенно осуществляется. Въ своемъ осуществленіи родовой законъ дифференцируется подъ вліяніемъ законовъ видовыхъ, какъ условій мѣстныхъ временныхъ и частныхъ. Для отысканія родоваго закона необходимо устранить его осложнения, изолировать изучаемое явленіе отъ вліянія на него видовыхъ законовъ. На этомъ основаніи дедукція политической экономіи должна быть выводима изъ среднихъ величинъ. Въ статистическихъ изслѣдованіяхъ методъ этотъ состоитъ въ наблюденіи надъ массами явленій и заключеніи отъ среднихъ данныхъ, выводимыхъ посредствомъ суммированія изучаемыхъ явленій и дѣленія суммы на число ея составныхъ частей, при чемъ частныя, временныя и мѣстныя условія сглаживаются и получается рядъ общихъ или родорыхъ условій, отъ которыхъ зависитъ общественная жизнь (8).

Вообще говоря, подъ выводомъ среднихъ величинъ въ статистикѣ подразумѣвается методъ устраненія въ изучаемыхъ явленіяхъ условій частныхъ, временныхъ и мѣстныхъ въ цѣляхъ открытія общаго или родоваго закона. Но суммирование данныхъ и дѣленіе полученной суммы на число ея составныхъ частей представляетъ собою только

одинъ изъ видовъ изолированія явленія отъ его осложненій видовыхъ, причемъ этотъ видъ метода не приложимъ къ цѣлой массѣ явленій, ускользающихъ отъ подведенія ихъ подъ числовой знаменатель. Кромѣ статистическаго, существуетъ логическій выводъ среднихъ величинъ, на которыхъ также можетъ быть основана политико-экономическая дедукція. Сущность его состоятъ въ различеніи общественнаго хозяйства отъ частнаго и въ выборѣ для наблюденій средняго времени и средняго мѣста, посредствомъ какихъ пріемовъ дѣйствительно устраняются отъ изучаемаго явленія его видовыя осложненія, какъ условія случайныя, частныя, временныя и мѣстныя ⁽⁹⁾.

Благодаря несоблюденію этихъ особенностей методовъ изслѣдованія, до настоящаго времени въ политической экономіи идетъ споръ между пессимистическими и оптимистическими воззрѣніями. Нѣкоторые экономисты и всѣ „организаторы“ утверждаютъ, что современный строй экономическихъ отношеній несправедливъ, безусловно основанъ на животной борьбѣ взаимно противоположныхъ интересовъ, что человѣкъ въ отношеніи къ человѣку является волкомъ. Изъ послѣдователей этого экономического пессимизма, одни проникнуты фатализмомъ, считаютъ существующее зло неизбѣжнымъ и необходимымъ; другіе требуютъ радикальнаго переустройства всѣхъ отношеній и составляютъ проекты новыхъ организацій, о которыхъ мы выше говорили. Оптимисты, напротивъ того, утверждаютъ, что существующій строй безусловно разуменъ и справедливъ, что люди, предоставленные самимъ себѣ, безъ всякихъ теорій наилучшимъ образомъ устраниваютъ свой бытъ; всякое вмѣшательство въ этотъ бытъ было бы только нарушеніемъ человѣческой свободы, нарушеніемъ вполне естественнаго порядка экономическихъ отношеній. Между сторонниками этихъ противоположныхъ направленій происходитъ ожесточенная борьба, весьма часто переходящая изъ кабинетной и идейной въ уличную и кровавую.

Выходъ изъ этихъ односторонностей указывается правильнымъ методомъ экономическихъ изслѣдованій.

Одинаково не научно, какъ возведеніе явленій въ принципъ, такъ и отрицаніе ихъ законоподчиненности. Необходимо только не забывать, что общественная законоподчиненность не тождественна съ физическою. Въ самой природѣ экономическихъ отношеній лежитъ упорядочивающій ихъ принципъ, тѣ естественные законы, которымъ человѣкъ долженъ повиноваться.

Но эти законы въ своемъ развитіи видоизмѣняются средой, весьма часто подавляются ею, низводятся до едва замѣтнаго минимума. Задача истинной науки политической экономіи—осознать природу экономическихъ отношеній, осознать ту идею возможности въ развитіи, которая представляетъ собою постепенно осуществляющійся законъ, и посредствомъ такого осознанія способствовать болѣе полному его осуществленію, руководить экономическою дѣятельностью, какъ общественною, такъ и частною, на сколько дѣятельность человѣка зависитъ отъ его сознанія. Истинная экономическая наука, указавъ на высокое значеніе принципа раздѣленія труда, въ тоже время указываетъ и на темныя стороны, сопровождающія осуществленіе этого принципа въ дѣйствительности. Изученіемъ сущности этого принципа и причинъ его темныхъ сторонъ она даетъ возможность направлять осуществленіе его такимъ образомъ, что бы это осуществленіе не сопровождалось темными явленіями. Точно также, указывая на законы союзности интересовъ между людьми, политическая экономія указываетъ и на явленія борьбы взаимно противоположныхъ интересовъ, изучаетъ причины ея и естественныя условія ея уничтоженія. Политическая экономія, какъ наука, должна быть чужда и пессимистическихъ и оптимистическихъ увлеченій; не возводя явленій въ законъ лишь на основаніи ихъ существованія, она въ то же время и не должна отрицать законоподчиненности только потому, что то или иное частное, временное или мѣстное явленіе противорѣчитъ существованію общаго закона.

Такая система политической экономіи вполне справедливо на своемъ знамени можетъ имѣть великія слова мыслителя: *homo sum et nihil humani mihi alienum puto*. Политическая экономія проводитъ мысль о разумной союзности всѣхъ общечеловѣческихъ интересовъ, о томъ, что отъ такого или иного состоянія этой союзности зависитъ уровень удовлетворенія потребностей.

Она освѣщаетъ уже существующее согласіе интересовъ и указываетъ на естественныя законы развитія возможно полнаго ихъ согласенія. Видя же свои интересы въ такой или иной мѣрѣ солидарными съ интересами другихъ, человѣкъ постепенно приучается къ этой солидарности, такъ что для него, наконецъ, становится чѣмъ-то патологическимъ отдѣленіе индивидуальныхъ интересовъ отъ обществен-

ныхъ. Для такого человѣка становится вполне понятнымъ положеніе: я человѣкъ и ни что человѣческое не чуждо мнѣ.

Вотъ та завѣтная идея въ развитіи человѣчества, осознаніе и осуществленіе которой въ жизни составляетъ основную задачу политической экономіи.

Законы политической экономіи получаютъ возможно полное значеніе въ жизни только тогда, когда они будутъ осознаны обществомъ. До той же поры они дѣйствуютъ чисто механически, хотя въ то же время естественно развиваются и, какъ бы насильно, входятъ въ сознаніе людей. Но только вполне осознанные обществомъ, они получаютъ надлежащее значеніе. Въ этомъ отношеніи много правды въ кажущемся парадоксомъ положеніи Ж. Б. Сэ, что человѣкъ, написавшій популярное сочиненіе по политической экономіи, приноситъ несравненно большую пользу человѣчеству, чѣмъ написавшій вполне ученое сочиненіе по этому предмету, но мало доступное за запорами ученыхъ терминовъ, хотя бы въ немъ были проводимы и новыя мысли.

Политическая экономія, доктрины которой имѣютъ такое жизненное значеніе, тѣмъ не менѣе остается наукою въ строгомъ смыслѣ этого слова, исключая изъ своей сферы элементы искусства и ремесла. Она имѣетъ своимъ предметомъ изученіе постоянныхъ и неизмѣнныхъ законовъ общественности въ дѣятельности людей, предоставляя изученіе наиболѣе цѣлесообразныхъ средствъ и условій организаціи ея, сообразно съ вѣчно измѣняющимися обстоятельствами, такъ называемымъ прикладнымъ наукамъ. Каждая отдѣльная отрасль дѣятельности, основываясь на общихъ экономическихъ законахъ, для своей цѣлесообразности требуетъ отдѣльныхъ, лишь ей свойственныхъ средствъ и условій, постоянно измѣняющихся во времени и пространствѣ.

Дѣятельность людей, направленная къ удовлетворенію потребностей государственнаго организма, основываясь на общихъ экономическихъ законахъ, въ то же время должна быть сообразуема съ постоянно измѣняющимися разнообразными элементами, наприм. съ положительными и обычными законами страны, уровнемъ развитія образованія, путей сообщенія, народнаго благосостоянія и т. п. Дѣятельность сельскаго хозяина, подчиненная общимъ экономическимъ законамъ, въ то же время безусловно подчинена измѣняющимся обстоя-

тельствамъ мѣста и времени, вслѣдствіе чего не можетъ быть одинаково какъ въ различныхъ странахъ, такъ и въ различное время. Тѣ интенсивныя системы хозяйства, которыя приносятъ большой доходъ вблизи такихъ большихъ городовъ, какъ Лондонъ и Парижъ, въ мѣстностяхъ слабо населенныхъ не только не дали бы сельскому хозяину никакого дохода, но раззорили бы его. Каждая отдѣльная отрасль человѣческой дѣятельности такимъ же образомъ, основываясь на постоянныхъ и неизмѣнныхъ законахъ, изучаемыхъ политическою экономіею, въ то же время подчиняется измѣняющимся условіямъ среды, вслѣдствіе чего средства и условія ея цѣлесообразности не могутъ быть всегда одинаковы. Изученіе наиболѣе цѣлесообразныхъ средствъ и условій успѣшности каждой отдѣльной отрасли дѣятельности составляетъ предметъ прикладныхъ частей политической экономіи, которыхъ можетъ быть столько же, сколько существуетъ такихъ отдѣльныхъ отраслей. Таковы, наприм., прикладныя науки политической экономіи: государственная экономія, которая также называется теоріей финансовъ, финансовымъ хозяйствомъ, сельско-хозяйственная экономія, коммерческая экономія, юридическая экономія или полицейское право и т. п.

(¹) Курсель-Сенель прекрасно опредѣляетъ различіе между наукой и искусствомъ въ слѣд. словахъ: *Quel est le propre de la science? C'est, sans contredit, l'étude des lois constantes et universelles qui régissent les phénomènes, des lois indépendantes des caprices humains et que nous appelons naturelles. L'art, au contraire, étudie les meilleurs moyens d'obtenir un résultat déterminé, d'établir les constructions imaginées et voulues par les hommes. Il en résulte, que les lois qu'étudie la science ont un caractère de fixité qui manque aux préceptes de l'art, lesquels varient et se transforment par les progrès de la science et de la civilisation.* см. *Journ. des économistes.* 1877. м. Сент. стр. 323—324 (²) *M. de Molinari, Cours d'écon. pol.* т. 1 стр. 30. (³) *Physique sociale* 1869 т. 1. стр. 94—95 (⁴) *Die Göttliche Ordnung* и т. д. 1788. т. 1. стр. 78, 240—243 и др. (⁵) *Исторія цивилиз. въ Англіи*, ч. 1, гл. 1. (⁶) *Phys. sociale*, 1, 99. (⁷) *Die Grundlagen d. N.—ökonomie*, стр. 43—44. (⁸) *Phys. soc.* 1, стр. 98. (⁹) Въ нашей литературѣ значеніе этихъ приемовъ прекрасно уяснено г. Зиберомъ въ первой главѣ его диссертациі: *Теорія цѣнности и капитала* Д. Рикардо. См. также изслѣдованіе А. Антоновича. *Теорія цѣнности*, гл. 1.

§ 4. Экономическая жизнь складывается изъ трехъ отправленій, изъ производства, распредѣленія и потребления. Между этими отправле-

ніями существуетъ неразрывная связь, по которой каждое изъ нихъ является условіемъ существованія и развитія остальныхъ. Необходимость удовлетворенія потребностей вызываетъ дѣятельность специализирующихся по качествамъ производительныхъ силъ, что въ свою очередь вызываетъ необходимость правильного распредѣленія производимыхъ благъ между производителями, безъ чего не мыслима надлежащая специализація занятій и, слѣдовательно, разумная успѣшность производства. Производительная дѣятельность завершается потребленіемъ, нормальность котораго является необходимымъ условіемъ дальнѣйшаго производства и распредѣленія, такъ какъ потребляемая пища при обыкновенномъ положеніи дѣлѣ не исчезаетъ, но, по выраженію Кэри, принимаетъ высшую форму физической и умственной силы, обнаруживающейся въ дальнѣйшемъ созданіи средствъ удовлетворенія потребностей. Экономическая жизнь представляетъ собою постоянный кругъ, въ которомъ производство, распредѣленіе и потребленіе, какъ отдѣльныя отправленія, перестаютъ существовать независимо, не могутъ быть противоположаемы другъ другу, сливаясь въ одно цѣлое, называемое дѣятельностью людей. Но политическая экономія, изучающая общественный элементъ въ этой дѣятельности, указывая на взаимную связь между отдѣльными функціями дѣятельности, не можетъ отождествлять ихъ. При всей неразрывной взаимной связи, каждая изъ этихъ функцій имѣетъ свои общественныя особенности, требующія самостоятельнаго изученія. Политическая экономія, по этому, изучаетъ отдѣльно законы общественности въ сферѣ производства, въ сферѣ распредѣленія и въ сферѣ потребленія.

II. Періоди въ развитіи экономической культуры и національный характеръ науки.

§ 1. Въ какой степени экономическіе законы представляютъ собою законы развитія, объ этомъ свидѣтельствуєтъ исторія экономической культуры. Здѣсь мы видимъ постепенный переходъ отъ низшихъ экономическихъ формъ къ высшимъ, отъ простѣйшихъ къ болѣе сложнымъ, причемъ каждая высшая форма представляетъ ступень къ дальнѣйшему развитію народнаго благосостоянія. Это прогрессивное измѣненіе формы наблюдается во всѣхъ отправленияхъ народной жизни и дѣятельности. Мы остановимся для уясненія характера его на тѣхъ періодахъ, которые переживаетъ въ большинствѣ случаевъ всякое общество въ сферѣ производства и въ сферѣ распределенія.

Въ сферѣ производства замѣчены слѣдующіе періоды культуры: 1) періодъ охоты и рыболовства, 2) періодъ скотоводства, 3) періодъ земледѣлія, 4) періодъ промышленно-торговый и 5) періодъ націонализаціи экономической культуры (').

I. Періодъ охоты и рыболовства.

Каждый народъ долженъ былъ переживать этотъ періодъ пользованія готовыми дарами природы въ видѣ дичи и рыбы, хотя ни одинъ изъ современныхъ образованныхъ народовъ не сохранилъ о немъ никакихъ историческихъ данныхъ. Свѣдѣнія объ этомъ періодѣ получаютъ исключительно изъ сношеній болѣе цивилизованныхъ народовъ съ дикарями.

Человѣкъ на этой ступени своего развитія всецѣло зависитъ отъ силъ природы. Охотничьи народы вполне зависятъ въ самомъ существованіи своемъ отъ обилія дичи и размноженіе ихъ встрѣчаетъ непреодолимое препятствіе въ средствахъ существованія. По Гаспарену,

въ сѣверной Америкѣ, не смотря на обиліе дичи, на одного жителя приходилось 99 квадратныхъ километровъ, т. е. почти 9.000 десятинъ. Но и въ мѣстностяхъ богатыхъ дичью охотничьи народы не могутъ имѣть постоянного достатка и большею частью въ ихъ жизни встрѣчаются рѣзкіе переходы отъ обилія и достатка къ недостатку и голоду. Безпечность, отсутствіе предусмотрительности—общее свойство людей на этой ступени развитія. Въ этомъ отношеніи ранній возрастъ человѣчества напоминаетъ собою раннее дѣтство каждаго человѣка. Дитя живетъ данной минутой, не думая о будущемъ, у него еще не укрѣплена способность соединять идею настоящаго съ идеей будущаго, не развито умѣнье соединять причины съ болѣе или менѣе отдаленными послѣдствіями. Точно также первобытный охотникъ, случайно добывъ обильную пищу, не думаетъ о сохраненіи ея и періодъ обильнаго питанія очень часто смѣняется у него настоящимъ голодомъ. При отсутствіи предусмотрительности, въ это время не можетъ быть сбереженій, не можетъ быть поэтому почти никакого капитала, не считая первобытныхъ орудій. Отсутствіе предусмотрительности у многихъ охотничьихъ племенъ доходитъ до того, что они не пользуются даже кожами животныхъ, сѣдая ихъ вмѣстѣ съ мясомъ. Въ тепломъ климатѣ вмѣсто одежды они довольствуются татуировкой, варятъ пищу въ ямахъ, живутъ въ пещерахъ или грубыхъ шалашахъ, бросаемыхъ ими всякую минуту, такъ какъ по свойствамъ промысла никакой прочной осѣлости они не могутъ имѣть. „Это состояніе—самое бѣднѣйшее изъ всѣхъ, въ какихъ существовали или существуютъ извѣстныя намъ цѣлыя общества людей“ (Милль). Значительный шагъ впередъ изъ этого состоянія заключается въ зарожденіи хотя слабой предусмотрительности, благодаря которой человѣкъ началъ болѣе разумно пользоваться продуктами охоты. Интересный примѣръ воплощѣ предусмотрительнаго пользованія представляютъ намъ индійцы сѣверо-западныхъ степей Америки. Почти каждая часть бизона, убиваемаго ими, употребляется въ дѣло. Изъ передней шкуры они дѣлаютъ плащи, изъ кожи приготавливаютъ палатки, одѣяла, обшивки лодокъ, сѣдла, ремни и болѣе грубую одежду; изъ роговъ дѣлаютъ ложки; изъ костей—разныя орудія; изъ нервовъ—тетивы луковъ и нитки; изъ гривы—веревки; головной мозгъ употребляется на дубленіе, копыта на клей; костяной мозгъ, слитый въ пузырь, замѣняетъ для индійца масло (Рошерь). Но это самое высокое состояніе, къ которому приходятъ охотничьи народы медленно, въ теченіи

вѣковъ. До сихъ поръ многіе изъ дикарей, ведущихъ охотничью жизнь, еще далеки отъ такого пользованія продуктами своей охоты, требующаго довольно значительнаго развитія предусмотрительности.

Каждый человѣкъ въ этомъ состояніи занимается тѣмъ же, чѣмъ занимается и другой, раздѣленія занятій не существуетъ, для общаго нѣтъ мѣста. Средствами удовлетворенія потребностей каждаго были или готовые дары природы, еще никѣмъ не захваченные, или отнятіе этихъ даровъ у другихъ. При такихъ условіяхъ жизни охотникъ дикаря на всякаго другаго охотника смотрѣлъ какъ на соперника и врага, котораго необходимо истребить. Въ это время физическая сила должна была пользоваться всеобщимъ уваженіемъ. Къ такому состоянію человѣка вполне примѣнима теорія животной борьбы за существованіе. Отношенія между людьми носятъ характеръ охоты, или, какъ замѣчаетъ Ленге, „охота на людей представляетъ собою одну изъ первыхъ формъ охоты“. Побѣдитель убиваетъ или съѣдаетъ побѣжденнаго. Оставлять его въ живыхъ еще нѣтъ никакихъ мотивовъ, рабство не возможно, такъ какъ охотникъ не можетъ довѣрить оружіе, а кормить раба собственнымъ трудомъ нѣтъ основаній. Вотъ почему людоедство встрѣчается очень часто при такомъ состояніи общества какъ въ безплодныхъ странахъ и ледяныхъ пустыняхъ, такъ и въ странахъ богатыхъ и плодородныхъ. Слѣды его оказываются уже у современниковъ мамонта и пещернаго медвѣдя, на протяженіи всей Европы. При раскопкахъ повсюду попадаются разбросанныя человѣческія кости, смѣшанныя съ остатками домашняго хозяйства. При этомъ длинныя кости какъ животныхъ, такъ и человѣка оказываются расколотыми, очевидно съ цѣлію извлечь изъ нихъ мозгъ. Во время такой необеспеченности каждаго физическая сила была единственнымъ правомъ и весьма естественно должна была пользоваться общимъ почетомъ, была идеаломъ каждаго. Дикарь грабитъ и убиваетъ своего ближняго и съ гордостью выставляетъ его скальпъ и награбленную добычу, какъ доказательство своей храбрости. Индіанка считаетъ для себя позорнымъ выйти замужъ за жениха, не представившаго доказательствъ своей храбрости въ видѣ скальповъ убитыхъ имъ враговъ. Подъ вліяніемъ условій жизни и долгой практики, эти понятія входятъ въ плоть и кровь человѣка, такъ что и съ измѣненіемъ жизненныхъ условій онъ не скоро можетъ разстаться съ ними. Токвиль въ своей „Демократіи въ Америкѣ“ рассказываетъ, что однимъ изъ состоятельныхъ амери-

ванскихъ гражданъ былъ взятъ на воспитаніе малолѣтній индеецъ, получившій въ послѣдствіи высшее университетское образованіе. Воспитанникъ былъ сторонникомъ освобожденія негровъ и во время междоусобной войны сражался въ арміи сѣверянъ. Въ это время и обнаружились его дикіе инстинкты, только на время заглушенные образованіемъ. Оказалось, что онъ скальпировалъ убитыхъ имъ враговъ, хотя старался это дѣлать тайно. Въ послѣдствіи онъ бѣжалъ къ своимъ соплеменникамъ и велъ жизнь настоящаго дикаря. Предъ инстинктами, выработанными въ теченіи вѣковъ, оказывается безсильнымъ самое серьезное образованіе и человѣкъ можетъ разстаться съ ними только медленно, вмѣстѣ съ измѣненіемъ жизненныхъ условій, вызывающихъ инныя понятія, иное міросозерцаніе. Не удивительно, что міросозерцаніе, созданное въ этомъ періодѣ, человѣчество долго сохраняетъ, даже при иной общественной обстановкѣ. Такъ до прибытія испанцевъ въ Америку остатки періода охоты существовали почти въ каждомъ изъ тогдашнихъ государствъ. Достаточно указать на массу человѣческихъ жертвоприношеній. Въ періодъ охоты человѣческіе останки служили побѣдными трофеями, которыми гордился дикарь, какъ доказательствомъ своей храбрости. Люди такъ называемаго каменнаго періода украшали себя ожерельями изъ человѣческихъ зубовъ, пили вино изъ человѣческихъ череповъ и т. п. Но если человѣкъ считалъ за особое личное достоинство убить ближняго и украсить его частями свое тѣло, то уже по этому одному человѣческія жертвоприношенія должны были считаться особенно угодными богамъ. Возрѣніе это долго остается въ человѣчествѣ. Въ Америкѣ, до прибытія испанцевъ, народныя торжества сопровождались массами человѣческихъ жертвоприношеній, что было одною изъ серьезныхъ причинъ обезлюденія страны. По свидѣтельству историковъ, „въ 1487 году освященіе Агуицотлемъ, предшественникомъ Монтезумы, великаго мексиканскаго храма, посвященнаго Гуицципохтли, было ознаменовано смертію семидесяти двухъ тысячъ трехсотъ сорока четырехъ человѣкъ. Избіеніе продолжалось четыре дня, кровь жертвъ текла въ такомъ изобиліи съ террасъ храма, что ниспадала каскадомъ и образовала настоящіе пруды. Жрецы уставали поражать, было необходимо постоянно ихъ смѣнять, но народъ не уставалъ отъ этой ужасной рѣзни, онъ отвѣчалъ радостными восклицаніями на крики отчаянія умиравшихъ“ (2). Самъ кровожадный человѣкъ и божество свое представляетъ въ такомъ же видѣ. Много

вѣковъ потребовалось для того, чтобы человѣчество могло приготовить-
ся къ воспріятію великой идеи, высказанной въ словахъ апостола Павла:
Богъ любви есть.

Рыболовные промыслы, по видимому, должны бы производить иное
вліяніе уже по тому одному, что рыболовство требуетъ нѣкоторой
осѣдлости. Но въ дѣйствительности быть племенъ, занимающихся ис-
ключительно этимъ промысломъ, не многимъ отличается отъ охотничьяго
быта. Продукты рыболовства во время жары еще менѣе могутъ быть
сохраняемы, чѣмъ продукты охоты, населеніе не можетъ дѣлать сбе-
реженій и живетъ въ бѣдности, также вполне завися отъ силъ при-
роды. Можно думать, что нравы этихъ племенъ не такъ суровы, какъ
охотничьихъ народовъ. Ловля добычи безъ пролитія крови не приу-
чаетъ къ жестокости и не вырабатываетъ кровожадныхъ привычекъ.
Поэтому между рыболовными племенами чаще встрѣчается взаимная
помощь, общій трудъ, состраданіе и гостепріимство. Между охотничьими
племенами даже общій трудъ производитъ иное вліяніе; общая охота
на животныхъ легко переходитъ въ набѣгъ на сосѣднія племена и по-
этому такъ часты у нихъ войны изъ за мѣстъ охоты и т. п. при-
чинъ. При общей охотѣ занятіе этимъ промысломъ нерѣдко выраба-
тываетъ жестокія и противообщественныя привычки. Интересный при-
мѣръ этого представляетъ сибирская охота на оленей во время осень-
ней тяги ихъ въ лѣса сѣвера, называемая „покоюгой.“ Оленей бьютъ
короткими копьями, во время переправы ихъ черезъ рѣки. Часть охот-
никовъ находится въ лодкахъ и занимается покоюгой, другая часть
овладѣваетъ убитыми животными, при чемъ сколько кто захватитъ,
столько ему и принадлежитъ. „Можетъ показаться что все убитое
уносится и самому охотнику не останется ничего за его тяжелый
трудъ, во избѣжаніе этого *обычай* требуетъ, что бы общее достояніе
составляли только немедленно убитыя и плавающія по рѣкѣ живот-
ныя, между тѣмъ какъ всѣ тѣ, которыя, будучи ранены, достигаютъ
берега и тамъ умираютъ принадлежали бы въ собственность охотнику.
Вслѣдствіе этого охотники довели свою ловкость до такой достойной
удивленія степени, что среди борьбы необычайной лютости, гдѣ ихъ
жизнь ежеминутно ставится на карту, они направляютъ свои удары
не иначе, какъ убивая немедленно мелкихъ и болѣе слабыхъ живот-
ныхъ, а большимъ только нанося раны, что бы они могли достигнуть
берега“ (3).

II. Пастушескій періодъ.

Пастушескіе народы или номады представляют собою высшую ступень въ развитіи сравнительно съ охотничьими или рыболовными народами. Прирученіе полезныхъ животныхъ вызвало хозяйственную дѣятельность самаго человѣка въ формѣ кочеваго скотоводства. Появилась возможность накопленія имуществъ и должна была развиться хозяйственная предусмотрительность. Человѣкъ сравнительно съ первымъ періодомъ значительно освобождается отъ измѣнчивыхъ стихійныхъ дѣятелей и дѣлаетъ первую попытку подчинить себѣ силы природы, состоящую въ періодическомъ перекочевываньи съ мѣста на мѣсто, смотря по времени года и обилію или истощенію корма для скота. Въ мѣстѣ и прирученіемъ полезныхъ животныхъ появляется рабство, дальнѣйшій шагъ въ развитіи общественности. Въ мѣсто того, что бы убивать врага, побѣдитель превращаетъ его въ раба, заставляя пасти свой скотъ. При этомъ положеніе рабовъ сносно. „При скотоводствѣ кочевника такъ мало работы, что вообще никогда не приходится напрягаться черезъ мѣру. Образъ жизни даже богатѣйшихъ кочевниковъ бываетъ до того простъ, что содержаніе рабовъ не слишкомъ рѣзко отличается отъ него. Ежедневная пища бедуина состоитъ изъ муки, вареной въ кисломъ верблюжемъ молокѣ; развѣ только когда являются гости, то подаютъ сверхъ того хлѣбъ или хлѣбъ съ масломъ и кофе, или жаркое. Иногда просто утопаютъ въ маслѣ, такъ что въ одно утро вылизываютъ его по цѣлымъ мискамъ. Даже у самыхъ богатыхъ только по одной палаткѣ, за исключеніемъ лишь тѣхъ случаевъ, когда жены ихъ не могутъ ужиться вмѣстѣ.“ (Рошеръ). Такимъ образомъ возникаетъ болѣе постоянная форма сотрудничества и раздѣленіе труда. Охотничьи племена соединяются временно для охоты, по окончаніи которой союзъ распадается; здѣсь же союзъ остается болѣе прочнымъ, образуются кочевыя хозяйства, возникаетъ болѣе тѣсное единеніе между членами цѣлаго племени, ордами, переходящими изъ однихъ мѣстъ въ другія и вступающими въ войны съ другими племенами изъ за обладанія пастбищами. Идеаломъ народа служитъ страна, текущая медомъ и млекоомъ, т. е. заключающая въ себѣ хорошія пастбища для скота и дикій медъ. Изъ за обладанія такими странами и ведется война, являющаяся такимъ образомъ и въ этомъ періодѣ экономической необходимостью. Не удивительно, что и въ этомъ періодѣ кро-

вожадность не уменьшается. По словам Геродота, у древних скифовъ человекъ, не убившій ни одного врага, не могъ пить изъ почетнаго кубка орды. У нихъ божество олицетворялось въ мечѣ, обливаемомъ для жертвоприношеній человѣческой кровію. Мечъ былъ единственнымъ правомъ и у другихъ народовъ. Аттила основывалъ свое право владычества на мечѣ, упавшемъ съ неба; у аллановъ мечъ служилъ идоломъ. Умереть въ постели, а не на войнѣ, кочевникъ считаетъ для себя позорнымъ. Извѣстное правило: *pigrum et iners videtur sudore acquirere, quod possis sanguine rapare* зародилось въ этомъ періодѣ экономической культуры, хотя дальнѣйшее свое развитіе получило въ послѣдующее время.

Съ развитіемъ рабства и скотоводства возникъ досугъ, вмѣстѣ съ которымъ возникаютъ новыя потребности, наприм. желаніе имѣть одежду, посуду, орудія. Почти у всѣхъ кочующихъ племенъ встрѣчаемъ пряденье, тканье и крашенье платья, выдѣлку кожъ и т. п. Появляется излишекъ въ произведеніяхъ и зараждается обмѣнъ ихъ съ другими племенами.

Обмѣнъ въ первое время носитъ характеръ недовѣрія или имѣетъ значеніе перемирія, устанавливаемого на время. Есть и въ настоящее время кочевыя племена, вступающія между собою въ обмѣнъ, не видя другъ друга. Такова на прим. торговля между чукчами и чабуками сѣверной Америки. „Чужеземецъ является, кладетъ на берегъ извѣстные товары и потомъ удаляется; тогда является чабукъ, разсматриваетъ вещи, кладетъ столько кожъ рядомъ, сколько считаетъ нужнымъ дать и уходитъ въ свою очередь. Послѣ этого чужеземецъ опять приближается и разсматриваетъ предложенное ему; если онъ удовлетворенъ этимъ, беретъ шкуры и оставляетъ вмѣсто нихъ товары; если же нѣтъ, то оставляетъ всѣ вещи на мѣстѣ, удаляется вторично и ожидаетъ придачи отъ покупателя. Такъ идетъ вся торговля глухо и молчаливо.“ Плиній такую торговлю замѣтилъ у одного изъ народовъ, называемомъ имъ серы. Эти люди, говоритъ онъ, вступають въ обмѣнъ съ чужеземцами такимъ образомъ, что не видятъ своихъ покупателей; товары кладутся въ опредѣленномъ мѣстѣ, и „если предметъ имъ нравится, то они уносятъ положенные рядами съ продаваемыми предметами товары на противоположномъ берегу“. Визтерботтомъ объ одномъ изъ племенъ, живущихъ на берегахъ Нигера, сообщаетъ слѣдующее: Народъ ведетъ дѣла съ купцами изъ

земли мавровъ, которые ежегодно приходятъ къ нему, но такъ, что ни покупатели, ни продавцы не видятъ другъ друга. Купцы отправляются въ опредѣленное время мѣсяца въ извѣстное мѣсто, гдѣ они вечеромъ находятъ все, что хотятъ купить, главнымъ образомъ золотой порошокъ въ маленькихъ, отдѣленныхъ одна отъ другой кучкахъ. Противъ этихъ кучъ купцы кладутъ все то, что они хотятъ дать за каждый товаръ. Ихъ товары состоятъ изъ коралловъ, бусъ, поясовъ и другихъ подобныхъ пустяковъ, которые они оставляютъ, уходя. На другой день негры въ свою очередь являются туда и уносятъ съ собою товары, если они довольны обмѣномъ, или въ противномъ случаѣ уменьшаютъ положенную противъ нихъ кучку золота.“ Не можетъ быть сомнѣнія, что такіе обычаи торговли обязаны своимъ происхожденіемъ тому времени, когда племена находились между собою въ въ постоянной враждѣ, не довѣряли другъ другу, избѣгали встрѣчъ, боясь попасть въ плѣнъ и рабство. На это указываетъ также обычай временнаго разоруженія мѣняющихся сторонъ, существующій у нѣкоторыхъ племенъ. По словамъ Марціуса „когда бразильскіе дикари желаютъ вступить въ торговлю, то они одновременно снимаютъ свое оружіе и кладутъ его около себя, но какъ только торговля окончена, на что указываютъ извѣстныя, часто повторяемыя съ обѣихъ сторонъ слова, то они немедленно и въ тактъ снова хватаютъ оружіе.“ Зародившаяся такимъ образомъ идея обмѣна въ послѣдующей исторіи человечества развивается, переходитъ въ другія, высшія формы, но слѣды началъ, выработанныхъ въ эпоху ея возникновенія, продолжаютъ существовать и на высшихъ ступеняхъ мѣновой цивилизаціи. Контрагенты обмѣна долго признаются врагами, изъ которыхъ каждый стремится обосновать собственное благополучіе на счетъ другаго и идея солидарности интересовъ съ трудомъ получаетъ доступъ въ сознание.

Но въ пастушескомъ быту зараждаются и иныя, болѣе высокія начала, которыя совершенно не имѣли мѣста въ періодѣ охоты. „Постоянная жизнь пастуха съ природою, говоритъ Рошерь, могущество стихій, которымъ преданъ онъ почти безпріютный, однообразная безпредѣльность равнины, звѣздное небо, которое онъ можетъ не только созерцать на полномъ досугѣ, но и долженъ изучать, какъ путевода-теля въ пустынѣ,—все это наполняетъ душу его не многими, но глубокими впечатлѣніями. Это проявляется уже въ полномъ достоинства языкѣ и осанкѣ большей части кочевниковъ и гораздо еще прекрас-

нѣ въ весьма живой и дѣятельной религіозной воспріимчивости, отличающей ихъ. Чтобы положить начало великимъ религіознымъ движеніямъ, провидѣніе зачастую избирало пастушечьи народы, и самая жизнь въ пустынѣ представляетъ благопріятную почву именно для развитія единобожія. Въ самомъ дѣлѣ тамъ не достаетъ того роскошнаго многообразія производительныхъ силъ природы, которое въ такихъ странахъ какъ Индія содѣйствовало развитію многобожія“. Даже отвлеченнымъ наукамъ положено было первое начало пастушескими народами. По преданію, халдейскіе пастухи положили начало астрономическимъ наблюденіямъ.

III. Земледѣльскій періодъ.

Переходъ отъ пастушескаго состоянія къ земледѣльческому не менѣе труденъ, чѣмъ переходъ отъ состоянія охотничьяго къ пастушескому. Милль объясняетъ неизбежность такого перехода „натуральнымъ развитіемъ дѣлъ. Возрастающее число людей и скота стало съ теченіемъ времени превосходить размѣръ, въ какомъ земля способна доставлять продукты своими натуральными пастбищами. Эта причина безъ всякаго сомнѣнія заставила обратиться къ первому воздѣлыванію земли, точно также какъ въ позднѣйшій періодъ она заставляла избытокъ населенія въ племенахъ, оставшихся кочевыми, бросаться на племена уже ставшія земледѣльческими и грабить ихъ до той поры, пока они стали достаточно сильны для отраженія вторгающихся ордъ, и такимъ образомъ, лишивъ вторгающіяся націи этого выхода, принудили ихъ также обратиться въ земледѣльческія общества“.

На первыхъ порахъ земледѣліе имѣетъ тотъ же кочевой характеръ. Населеніе выбираетъ для обработки лучшія земли, какія оно можетъ обработать, засѣваетъ ихъ до той поры, пока почва не истощится, за тѣмъ эти участки бросаются и обрабатываются новые. Таково до сихъ поръ земледѣліе у манобовъ—жителей Филиппинскихъ острововъ. „Незначительная густота населенія, въ связи съ удивительнымъ плодородіемъ почвы, освобождаютъ ихъ отъ необходимости оставаться всегда на мѣстѣ. Они предпочитаютъ дѣлать свои посѣвы, которые чрезмѣрно богатая почва возвращаетъ имъ въ сто кратъ, то здѣсь, то тамъ, при помощи самаго ничтожнаго труда. Система, которой они при этомъ слѣдуютъ, характеристична для многихъ другихъ

малайскихъ племенъ и употребляется также многими христіанами Филиппинскихъ острововъ. По истощеніи однихъ участковъ переходятъ на другіе“. Гдѣ почва менѣе благодатна, необходимо затрачивать много труда, особенно при отсутствіи удовлетворительныхъ орудій. Въ такихъ случаяхъ земля обрабатывается сообща цѣлой общиной и обработанное пространство считается собственностью всѣхъ членовъ ея. Такъ возникаетъ общинная поземельная собственность, вызванная необходимостью общей работы, безъ которой человѣкъ не былъ бы въ состояніи преодолѣть препятствій. Въмѣстѣ съ такою собственностью возникаетъ осѣдлое земледѣліе, возникаетъ общественный порядокъ и населеніе вступаетъ на путь прочнаго экономическаго развитія. Войны въ значительной мѣрѣ перестаютъ носить характеръ прежней безпощадности и начинаютъ служить цѣлямъ цивилизаціи. Болѣе пріимчивые завоеватели образуютъ государства, въ которыхъ земледѣліе находитъ поддержку. Въ восточныхъ деспотіяхъ организуются обширныя земледѣльческія предпріятія, остатки которыхъ до сихъ поръ поражаютъ путешественниковъ своею грандіозностью. Такъ въ Индіи афганскіе и монгольскіе завоеватели, не смотря на свою жестокость по отношенію къ отдѣльнымъ лицамъ, прославили свое царствованіе гигантскими сооруженіями, которыя встрѣчаются въ настоящее время на каждомъ шагѣ и которыя, какъ замѣтилъ гр. Варренъ, кажутся произведеніями расы гигантовъ. „Въ мадрасской провинціи, говоритъ Джемсъ Вильсонъ, старинныя сооруженія для орошенія, слѣды которыхъ сохранились до нашего времени, поражаютъ cadaго своею грандіозностью. Плотины, запружая рѣки, образовывали изъ нихъ цѣлыя озера, изъ которыхъ каналы разносили воду на 50 или 70 миль въ окрестности. На большихъ рѣкахъ такихъ плотинъ имѣлось на каждой отъ 30 до 40. Дождевая вода, стекающая съ горъ, собираема была въ особо устроенные для того пруды, изъ которыхъ многіе доселѣ имѣютъ отъ 15 до 20 миль въ окружности“. Въ Китаѣ императоръ Ю, за двѣ тысячи лѣтъ отъ нашего лѣтосчисленія, по свидѣтельству китайской священной книги Шу-Кингъ, устроилъ цѣлую систему каналовъ какъ для цѣлей орошенія, такъ и для судоходства. Это могъ онъ сдѣлать не иначе, какъ превративъ всю страну въ одну промышленную армію, подчиненную строгой дисциплинѣ для общей работы. Въ томъ же направленіи работали и другіе правители Китая. По замѣчанію Барроу, „масса человѣческаго труда, которая нужна

была для скопленія различныхъ матеріаловъ, изъ коихъ состоитъ одинъ изъ громадныхъ китайскихъ водопроводовъ, не могла быть собрана ни въ какое значительное время въ какой либо другой странѣ, кромѣ Китая, гдѣ миллионы населенія по мановенію ока деспота могли быть принуждаемы къ работѣ. Величайшія произведенія въ Китаѣ всегда, какъ и въ настоящее время, выполнялись и выполняются при помощи соединенія человѣческой работы, безъ пособія машинъ, за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда считается абсолютно необходимымъ подкрѣпить человѣческую силу механическими силами“. Слѣды гигантскихъ оросительныхъ работъ встрѣчаемъ и на Закавказьѣ. Вся Ширазская степь покрыта такими остатками каналовъ, которыя, по замѣчанію Гакстгаузена, будучи обозначены на картѣ показали бы, что тамъ нѣкогда существовала искусственно заложенная, хорошо обдуманная система каналовъ, теперь же все это пустыня. Большая система каналовъ была нѣкогда въ треугольникѣ земли, образуемомъ теченіемъ Куры и Аракса. Куру съ Араксомъ соединялъ большой каналъ, длиною до 30 миль, ясно видимый и въ настоящее время. Изъ этого канала была получаема посредствомъ меньшихъ каналовъ вода для громаднаго пространства земли, дававшая жителями обильные урожаи. „Сооруженіе подобной системы по плану и выполненію должно было представлять по истинѣ гигантскую работу. Системы орошенія въ кавказскихъ земляхъ старше, нежели народы, которые теперь живутъ на этой почвѣ; иными словами, было время, когда здѣсь все повиновалось одной желѣзной волѣ. Системы эти не заключены въ границахъ какого либо отдѣльнаго изъ нынѣшнихъ народовъ. Но въ свою очередь совершенно невѣроятно, чтобы различные народы вступали между собою въ добровольное соглашеніе о заложеніи общей системы орошенія; во всякомъ же случаѣ для этого нужны были весьма развитыя государственныя формы, которыхъ здѣсь нигдѣ не существовало. По этому болѣе чѣмъ вѣроятно, что эта система принадлежала времени, когда здѣсь господствовала лишь одна воля, т. е. времени отдѣльныхъ азіатскихъ деспотій — ассирійскихъ, мидійскихъ, персидскихъ. Съ паденіемъ деспотій, съ разрѣшеніемъ ихъ въ мелкія государства, раздѣленные по народцамъ, эти колоссальныя произведенія, вслѣдствіе происходившихъ тамъ войнъ, были разрушены, земля сдѣлалась пустынею, населеніе уменьшилось. Въ настоящее время ихъ нельзя уже поднять собственными силами, чтобы выработать и снова вызвать къ

жизни цвѣтущую культуру чрезъ возобновленіе великихъ системъ орошенія“ (4).

Но такія грандіозныя предпріятія возможны только благодаря полному порабощенію населенія. Поднятіе матеріальной культуры было произведено на счетъ свободы личности. Иной путь развитія былъ не мыслимъ. Государства древняго міра находились въ постоянной войнѣ и отношенія между ними представляются какъ бы аналогичными съ между человѣческими отношеніями въ періодъ до-общественный, когда каждый охотникъ-дикарь видитъ въ другомъ человѣкѣ врага. При такихъ условіяхъ должны были возникнуть и аналогическіе идеалы жизни. Государства, находясь въ постоянной войнѣ, должны были высоко цѣнить всѣ средства, которыми поддерживалась ихъ сила, которыя давали перевѣсъ въ борьбѣ. Высшимъ идеаломъ этой силы была такая сплоченность населенія, по которой государство, какъ цѣлое, поглощало бы отдѣльныя личности. Лучшіе мыслители древняго міра такъ именно смотрѣли на задачи государства. По ученію Платона, государство должно опредѣлять всю жизнь и дѣятельность каждаго гражданина, сообразно съ условіями своего существованія и развитія. Мало того, по его ученію, оно должно опредѣлять количество гражданъ, управлять браками и рожденіями. Существуютъ, говоритъ онъ, четыре добродѣтели, изъ которыхъ каждая въ идеальномъ государствѣ должна быть осуществляема особымъ классомъ: мудрость должна господствовать въ правителяхъ, храбрость въ воинахъ, умѣренность въ низшихъ сословіяхъ, подчиненныхъ высшимъ и надъ всѣмъ будетъ царствовать правда, состоящая въ томъ, что бы каждый дѣлалъ то, что ему предназначено дѣлать въ общей работѣ (*τὰ αὐτὸν πρᾶττεν*). И въ дѣйствительности къ этому стремились древнія деспотіи. Браманизмъ, увѣковѣчивая касты признаніемъ, что люди созданы изъ различныхъ частей тѣла Брами, стремился къ утверженію того же порядка, о которомъ мечталъ греческій мыслитель. Государство поглощало личность, располагало ея жизнью, состояніемъ и трудомъ, такъ какъ безъ этого поглощенія не мыслимо было существованіе его. Такое сплоченіе людей должно было сказаться и на развитіи общежительныхъ свойствъ человѣка. Этимъ порядкомъ, по замѣчанію Тэна, „человѣческому звѣрству, какъ дикому неукротимому коню, слишкомъ сильному и опасному избыткомъ своей ярости, пустили кровь изъ четырехъ ногъ; ослабленное и укрощенное этимъ, оно сдѣлалось менѣе дѣятельно,

болѣе общительно, оно стало меньше разрушать, и меньше творить.“
Послѣднее вѣрно въ томъ смыслѣ, что рабскій трудъ менѣе производителенъ, чѣмъ трудъ свободнаго человѣка. Задача послѣдующей исторіи человѣчества и состояла въ томъ, что бы выработать свободное государственное общежитіе.

Осуществленіе этой задачи выпало на долю европейскихъ народовъ. Менѣе благодатная почва здѣсь требуетъ большего напряженія труда и большей затраты капиталовъ въ земледѣліе. Подъ вліяніемъ этихъ причинъ общинное землевладѣніе на западѣ вездѣ уступаетъ мѣсто частной поземельной собственности. Подъ вліяніемъ этихъ же причинъ рано возникла большая и средняя свободная поземельная собственность, носившая названіе аллодіальной. Она была привилегіей свободныхъ, которымъ государственною властью отдавались земли за особія заслуги. Зависимая собственность, носившая названіе феодаловъ или леновъ, также давала значительный просторъ свободной дѣятельности. Зависимые собственники по наслѣдству владѣли своими ленами, но были обложены налогами въ пользу настоящихъ собственниковъ въ отношеніи къ которымъ они считались вассалами. Къ концу среднихъ вѣковъ феодальный порядокъ падаетъ и общераспространяется вполнѣ свободная поземельная собственность. Весьма рано также и положеніе труда измѣнилось къ лучшему, рабство исчезло, уступивъ мѣсто крѣпостному праву. Рабъ—предметъ частной собственности владѣльца, между тѣмъ какъ при крѣпостномъ правѣ владѣлецъ имѣетъ право на дѣйствія, а не на личность человѣка. Въ новое время упраздняется и крѣпостное право, уступая мѣсто вольно-наемному труду.

У насъ въ первомъ періодѣ нашей гражданственности право поземельной собственности носило характеръ безсознательнаго владѣнія землей. Въ то время, по замѣчанію К. Побѣдоносцева (5), „мысль о правѣ собственности таится еще въ зародышѣ и не высказывается, доколѣ не приходитъ въ соприкосновеніе со выяснившимся юридическимъ началомъ. Земли было много, славяне жили родами; съ такимъ состояніемъ согласуется понятіе о томъ, что кто что воздѣлываетъ, тотъ тѣмъ и владѣетъ, что земля общая. По всей вѣроятности, владѣніе принадлежало роду, каждый родъ расселялся по удобству: и владѣніе „по старинѣ“ или по первому занятію служило единственнымъ началомъ для разрѣшенія столкновеній“. Съ водвореніемъ государственнаго порядка право поземельной собственности начало яснѣе

опредѣляться; князья занимали свободныя земли и за тѣмъ раздавали ихъ дружинникамъ за ихъ службу. Такъ возникла помѣстная система землевладѣнія, состоящая въ надѣленіи служилыхъ людей землей на все время ихъ службы. Это не была личная поземельная собственность. Служилый человекъ владѣлъ помѣстьемъ, собственникомъ котораго считалось государство. Государство отказывалось на время отъ земли, предоставляя ее служащему съ условіемъ исполненія имъ государственной службы. Такъ появилось и получило развитіе параллельно съ фактическимъ владѣніемъ землей владѣніе съ болѣе твердымъ характеромъ, зависимое отъ государства. Послѣ закрѣпощенія крестьянъ фактическое владѣніе должно было уступить мѣсто юридическому, такъ какъ земли вмѣстѣ съ крестьянами сдѣлались принадлежностью служилыхъ людей. Но служилые люди должны были въ извѣстной степени дорожить крестьянами, какъ рабочей силой. Они удерживали за ними то владѣніе, которое было у нихъ. Вотъ почему это владѣніе также развилось, но исключительно въ формѣ обычнаго права. Въ однихъ мѣстностяхъ оно перешло изъ владѣнія цѣлыми родами во владѣніе „міромъ“ или въ такъ называемое общинное землевладѣніе. Въ другихъ мѣстностяхъ оно перешло въ личное или подворное владѣніе землями. Такъ развилось съ одной стороны землевладѣніе на основаніи обычнаго права, а съ другой землевладѣніе съ характеромъ прямо государственнаго права. Имѣнія служилыхъ людей не составляли ихъ частной собственности, замѣчаетъ Чичеринъ, но были только жалованнымъ царя, которое отбиралось въ казну за малѣйшій проступокъ; земли тяглыхъ людей прямо считались собственностью государя, а крестьяне принадлежали помѣщику. Но въ древней Россіи рядомъ съ такимъ землевладѣніемъ государственнаго происхожденія существовало также вотчинное землевладѣніе на правѣ частной собственности. Это землевладѣніе приравнивается къ помѣстному, по мѣрѣ того, какъ общераспространяется обязанность всѣхъ дворянъ нести государственную службу. Уже съ XV в. военная служба становится обязательною не только для помѣстныхъ дворянъ, но и для вотчинниковъ и въ этомъ отношеніи исчезаетъ всякое различіе между помѣстьями и вотчинами. Земли отнимались при неисполненіи условій службы и выраженіе „отписать вотчину на государя“ имѣло большое значеніе во все время этого подчиненнаго государству землевладѣнія. Оно имѣло силу очень долго, до той поры, пока не выработалось понятіе о поземельной

собственности, какъ частномъ правѣ. Последнее появилось въ законодательствѣ лишь тогда, когда служебная повинность была снята съ дворянства жалованной грамотою Петра III и Екатерины II, причемъ въ 1785 г. явилось то опредѣленіе права полной поземельной собственности, которое принято и дѣйствующимъ законодательствомъ.

Сравнивая исторію нашего землевладѣнія съ исторіей его въ западной Европѣ, мы можемъ сказать, что наша служебная собственность имѣетъ не значительное сходство съ феодальною или ленною собственностью. То и другое землевладѣніе имѣетъ подчиненный характеръ, но у насъ земля не была частою собственностью государственной власти, какъ на прим. въ Германіи, почему и была раздаваема не въ видѣ награды за прошедшую службу, но вообще за службу и въ интересахъ службы. „Одно изъ существеннѣйшихъ отличій нашего землевладѣнія отъ землевладѣнія въ западной Европѣ, говоритъ К. Побѣдоносцевъ, состоитъ въ слѣдующемъ. И тамъ, какъ у насъ, землевладѣніе состояло въ связи съ дружиннымъ элементомъ: въ феодальную эпоху оно стало привилегіей сословія носящаго оружіе, ходящаго на войну служилаго класса. Военное дѣло, служба—по рожденію человѣка, по сословію его—представлялась не личнымъ его правомъ, а должностью, обязанностью, представлялась лишь по колику была связана съ землевладѣніемъ. Человѣкъ шелъ на службу вмѣстѣ съ имѣніемъ своимъ и его и себя ставилъ въ подчиненіе, въ зависимость, въ вѣрность своему сеніору, принимая отъ него инвеституру ленную и вмѣстѣ съ тѣмъ владѣніе его, приобретаая твердость юридическую въ соединеніи съ правомъ верховной собственности, сохраняя единство и цѣльность свою. Человѣкъ называлъ своимъ именемъ дачу и самъ назывался по ея имени, имя это вмѣстѣ съ имѣніемъ переходило изъ рода въ родъ къ его дѣтямъ, и въ одной дачѣ никто кромѣ ея хозяина не могъ быть господиномъ мимо его права и мимо кровнаго союза съ нимъ никто не могъ взять на себя той дачи и господство надъ нею. На его землѣ могли сидѣть люди иного сословія, по договору съ нимъ или въ силу личного ему подчиненія, на личной передъ нимъ повинности, но никто изъ нихъ не дѣлилъ съ нимъ той земли. Такъ изъ рода въ родъ передавались вотчины, сохраняя свою цѣльность и не допуская смѣшенія разнопомѣстныхъ владѣльцевъ въ одномъ имѣніи. У насъ, напротивъ того, усиленіе государственной власти привело историческимъ путемъ къ закрѣпленію служилаго со-

словія на службу государству. Служилая повинность легла на все служилое сословіе. Эта повинность легла безусловно и не по землевладѣнію, но на лицѣ: человекъ обязанъ былъ служить не потому, что онъ владѣлецъ того или другаго имѣнія, не потому, что онъ принялъ инвеституру ленную отъ верховнаго владѣльца, но потому только, что онъ сынъ своего отца, бывшаго служилымъ человекомъ. Землевладѣніе было въ связи съ этою повинностью, но не было юридическимъ ея основаніемъ, ея причиною. Землевладѣніе, такъ сказать, шло за службою, но не предшествовало ей какъ резонъ, объяснялось службою, но не объясняло ея непосредственно. Служилый человекъ былъ въ то же время землевладѣльцемъ, потому что надобно же было ему сидѣть на чемъ нибудь, служить съ чего нибудь; но служба безъ землевладѣнія, хотя можетъ быть въ хозяйственномъ смыслѣ, въ экономіи служебнаго дѣла была не мыслима, не была въ смыслѣ юридическомъ явленіемъ не мыслимымъ" (6).

Особое развитіе земледѣлія началось съ того времени, когда развились города, какъ центры обрабатывающихъ отраслей промышленности. Городъ представляетъ собою рынокъ для сбыта земледѣльческихъ продуктовъ, размѣрами котораго начали опредѣляться размѣры земледѣльческаго производства. Расширеніе рынка для сбыта продуктовъ было причиною расширенія земледѣльческаго производства, привлеченія къ нему труда и капиталовъ. Такъ всѣ свободныя земли были уже заняты, то для расширенія производства необходимо было на томъ же пространствѣ увеличивать затраты и такимъ образомъ земледѣліе начало постепенно переходить изъ экстенсивнаго состоянія въ интенсивное или сосредоточенное хозяйство, при которомъ значительныя доли труда и капитала затрачиваются на небольшихъ поземельныхъ участкахъ. Специализація обрабатывающей промышленности въ городахъ въ свою очередь начинаетъ развиваться, возникаетъ производство въ большихъ размѣрахъ и вмѣстѣ съ тѣмъ возникаютъ поиски за рынками для сбыта продуктовъ. Населеніе постепенно переходитъ въ періодъ промышленно-торговый.

IV. Промышленно-торговый періодъ.

Характеристическая черта этого періода—развитіе городовъ и обрабатывающей промышленности, концентрирующей въ городахъ. Населеніе дѣлится на два класа—сельскихъ и городскихъ жителей. Сель-

ское населеніе занимается преимущественно земледѣліемъ, скотоводствомъ, лѣсоводствомъ и т. п., между тѣмъ какъ городское населеніе, состоящее изъ купцовъ, ремесленниковъ, фабрикантовъ и заводчиковъ, занимается обрабатывающею промышленностью. Специализація занятій содѣйствуетъ развитію обмѣна, развитіе котораго въ свою очередь оказываетъ значительное вліяніе на специализацію занятій, переходящую въ раздѣленіе промышленныхъ операцій въ одномъ и томъ же промыслѣ. Произведенія труда получаютъ характеръ товаровъ и хозяйство становится денежнымъ. Деньги получаютъ настоящее значеніе въ качествѣ мѣры цѣнности товаровъ и средства къ переходу ихъ изъ хозяйствъ въ хозяйства. Дальнѣйшее развитіе обмѣна встрѣчаетъ препятствіе въ недостаточномъ количествѣ денегъ, какъ орудій обмѣна, и это препятствіе преодоливается созданіемъ и развитіемъ кредита. Раздѣленіе занятій проникаетъ во всѣ отрасли народной дѣятельности, возникаютъ новые классы производителей, но уже не вещественныхъ предметовъ, а произведеній ума и искусства. Ученые, учителя, врачи, священники, юристы, художники и т. п. представители духовнаго творчества народа удовлетворяютъ духовнымъ потребностямъ общества и получаютъ вознагражденіе на равнѣ съ производителями вещественныхъ произведеній. Ихъ трудъ получаетъ значеніе цѣнности и служитъ къ увеличенію народнаго богатства. Возникаетъ въ небывалыхъ размѣрахъ примѣненіе науки къ хозяйственной дѣятельности, починъ которому даетъ Англія, стоящая въ главѣ промышленно-торговыхъ націй. Открытія Аркрайта и Уатта преобразуютъ мануфактуры и промышленность, движимая паромъ, растетъ съ быстротою не бывалою въ исторіи человѣчества. Милль такъ характеризуетъ этотъ періодъ экономической культуры: „Безъ обязательнаго труда ежегодно извлекается изъ земли громадное количество пищи, которымъ содержится, кромѣ людей, производящихъ его, такъ же, а иногда и большее число работниковъ, занятыхъ производствомъ безчисленно разнообразныхъ предметовъ надобности и роскоши или перевозкою ихъ съ одного мѣста на другое, также множество лицъ, занятыхъ управленіемъ и надзоромъ по разнымъ дѣламъ, и кромѣ всѣхъ и выше всѣхъ этихъ людей находится еще классъ, болѣе многочисленный чѣмъ въ самыхъ роскошныхъ древнихъ обществахъ, состоящій изъ людей, занятія которыхъ не прямо производительны, и изъ людей безъ всякаго занятія. Пища, собираемая теперь, кормитъ на данномъ пространствѣ насе-

леніе гораздо болѣе значительное, чѣмъ когда либо прежде (по крайней мѣрѣ въ тѣхъ мѣстахъ) и кормить его безъ періодически повторяющихся случаевъ голода, столь частыхъ въ прежней исторіи Европы и до сихъ поръ не рѣдкихъ въ восточныхъ странахъ, такъ что оно имѣетъ пищу всегда вѣрную. Много увеличившись количествомъ, пища много улучшилась качествомъ и разнообразіемъ; предметы удобства и роскоши уже не ограничиваются не большимъ богатымъ классомъ, а проникаютъ въ большомъ изобиліи во многіе общественные слои, изъ которыхъ каждый слѣдующій шире предыдущаго. Совокупныя средства каждаго изъ этихъ обществъ обнаруживаютъ размѣръ невиданный прежде міромъ, когда выказываются для достиженія какой нибудь цѣли; каждое общество въ небывалыхъ прежде размѣрахъ можетъ содержать флоты и арміи; производить общественныя работы для украшенія и пользы, совершать національные акты благотворительности въ родѣ выкупа Вестъ-Индскихъ невольниковъ, основывать колоніи, давать образованіе своему населенію, словомъ дѣлать все, требующее издержекъ, и притомъ дѣлать все это не отнимая предметовъ необходимости или существеннаго удобства у своего населенія“.

На рядомъ съ этими блестящими сторонами рано обнаруживается и темная сторона. Производство товаровъ, т. е. производство, исключительно направленное къ созданію мѣнновыхъ цѣнностей въ цѣляхъ сбыта, нерѣдко встрѣчаетъ затрудненія въ дѣлѣ сбыта, зависящія отъ конкуренціи производителей или недостатка потребителей. Возникаетъ борьба изъ за рынковъ для сбыта произведеній, въ которой побѣждаетъ тотъ, кто можетъ дешевле сбывать свои товары.

Удешевленіе достигается съ одной стороны механическими улучшениями, примѣненіемъ такихъ двигателей, какъ паръ, электричество и т. п., а съ другой разширеніемъ размѣровъ производства, благодаря чему мелкая промышленность подавляется среднею и крупною. Выгоды производства вступаютъ въ коллизію съ интересами производителей, тѣмъ болѣе, что въ числѣ средствъ удешевленія товаровъ прибѣгаютъ къ уменьшенію заработной платы. Все это приводитъ къ возникновенію обездоленнаго состоянія рабочихъ массъ, относящихся враждебно къ строю, при которомъ имъ нѣтъ мѣста „на пиру природы“ и склонныхъ раздѣлять утопіи, отрицающія всѣ принципы общежитія. Такое вполне враждебное отношеніе не можетъ не вызывать вполне основательныхъ опасеній. Одинъ изъ англійскихъ писателей

высказывать по этому поводу слѣдующее соображеніе: „я помню, что А. Смитъ и Гиббонъ утверждали, будто цивилизацію никогда не уничтожатъ опять варвары. Потопъ, говорили они, не воротится, что бы снова затопить землю. По видимому, они были правы, такъ какъ сравнивали неизмѣримую силу цивилизованной части міра съ слабостью той части, которая еще находилась въ состояніи варварства. Они спрашивали, откуда могутъ взяться тѣ гунны, тѣ вандалы, которые могли бы еще разъ разрушить цивилизацію? Но они забывали, что въ сердцахъ нашихъ великихъ городовъ, въ сосѣдствѣ съ самыми блестящими дворцами, церквями, театрами, библіотеками и музеями, порокъ, невѣжество и бѣдствіе могли породить болѣе дикую расу гунновъ, чѣмъ сражавшіеся при Аттилѣ, и вандаловъ, болѣе алчныхъ къ разрушенію, чѣмъ самые спутники Гензериха.“ Эта опасность начинается все болѣе и болѣе сознаваться и возникаютъ требованія болѣе непосредственнаго регулированія государствомъ народнаго труда.

Необходимость такого регулированія вытекаетъ также изъ того, что не всѣ промышленно-торговые народы равны по своимъ промышленнымъ силамъ. Благодаря этому неравенству, болѣе развитые въ промышленномъ отношеніи народы отбиваютъ внутренніе рынки у менѣе развитыхъ, производительность которыхъ, не выдерживая борьбы, должна ослабѣвать и наконецъ приходитъ въ упадокъ. Съ упадкомъ промышленности массы населенія должны лишиться заработка, а вмѣстѣ съ этимъ должны ослабѣть и платежныя средства страны. Дальнѣйшее развитіе торговыхъ сношеній наконецъ приводитъ къ тому, что возникаетъ необходимость ограждать болѣе высокую культуру отъ первобытной. Высокое интенсивное земледѣліе современныхъ европейскихъ государствъ не выдерживаетъ конкуренціи съ земледѣліемъ Соединенныхъ Штатовъ сѣверной Америки и Индіи, гдѣ ведется первобытная земледѣльческая культура, при которой въ производствѣ продукта главное участіе принадлежитъ даровымъ почвеннымъ и стихійнымъ дѣятелямъ, а не труду и капиталу. Не смотря на дальность разстояній, въ настоящее время земледѣльцы Индіи и Соединенныхъ Штатовъ могутъ свою пшеницу продавать на западно-европейскихъ рынкахъ такъ дешево, что отнимаютъ рынки у туземныхъ производителей, принужденныхъ продавать свой хлѣбъ съ убыткомъ. Такимъ образомъ высшая земледѣльческая культура оказывается не въ силахъ конкурировать съ первобытнымъ земледѣліемъ.

Если государства не могут допустить упадка внутренней обрабатывающей промышленности, то тѣмъ болѣе они не могутъ допустить упадка земледѣлія, составляющаго основу народнаго благосостоянія. Огражденіе отъ конкуренціи въ томъ и другомъ отношеніи представляется экономически неизбѣжнымъ. Но результаты огражденія не могутъ не вызывать цѣлой системы мѣръ, направленныхъ къ предупрежденію возможныхъ опасностей и затрудненій.

Выходъ изъ этихъ затрудненій дается переходомъ народной промышленности въ національно-экономическій періодъ, зараждающійся въ настоящее время и долженствующій преобразовать культуру современныхъ промышленно-торговыхъ народовъ.

V. Національно-экономическій періодъ.

Мысль о необходимости огражденія внутренняго производства отъ иностранной конкуренціи возникла давно, но только въ послѣднее время она получила то жизненное значеніе, благодаря которому производительная дѣятельность западно-европейскихъ народовъ начинаетъ націонализироваться, обособляться въ особые экономическіе организмы. Поворотъ, совершающійся на нашихъ глазахъ, только частью можетъ быть объясненъ политическими причинами, стремленіемъ европейскихъ народовъ къ политическому объединенію на принципѣ національности. Въ основаніи его нельзя не видѣть чисто экономическихъ причинъ, заявляющихъ о себѣ съ особою силою въ настоящее время и далеко не имѣвшихъ подобнаго вліянія въ прежнее время. Наиболѣе поучительнымъ въ данномъ случаѣ является исторія сельско-хозяйственной производительности въ связи съ исторіей государственныхъ мѣръ, направленныхъ къ регулированію ея путемъ упорядоченія хлѣбной торговли.

Еще въ XIV столѣтіи англійскіе сельскіе хозяева начали требовать запрещенія ввоза иностраннаго хлѣба, ссылаясь, конечно, на трудность при свободѣ международной торговли вести хозяйство въ своихъ имѣніяхъ. Въ 1329 г. при Эдуардѣ III былъ изданъ законъ, по которому запрещался ввозъ пшеницы, ржи и ячменя, если цѣны на эти хлѣба внутри страны не будутъ выше опредѣленнаго закономъ уровня. Считалось что только при извѣстныхъ цѣнахъ возможна

внутри страны земледѣльская культура и если привозный хлѣбъ идетъ въ уменьшенію этихъ цѣнъ, то внутреннее земледѣліе не въ состояніи конкурировать съ иностраннымъ, почему и должно быть ограждено запрещеніемъ ввоза. Въ послѣдующее время предѣльныя цѣны, по требованію землевладѣльцевъ, были значительно повышаемы, какъ наприм. въ 1593, 1604, 1623, 1660, 1663 и 1670 гг. Вмѣстѣ съ этимъ англійскіе землевладѣльцы пользовались покровительствомъ, состоявшимъ въ обложеніи пошлинами привознаго хлѣба и въ выдачѣ премій за вывозъ хлѣба. Всѣ такія стѣсненія вызывали массу неудовольствій въ народѣ, вызывали волненія и бунты. Противъ бунтовъ предпринимались строгія карательныя мѣры и нерѣдко значительно смягчалось покровительство землевладѣльцамъ, но послѣднее въ общемъ имѣло преобладающее значеніе. Въ текущемъ столѣтіи наибольшее стѣсненіе ввоза было установлено въ 1815 году. По закону этого года безпрепятственно разрѣшалось привозить иностранный хлѣбъ и складывать въ особые магазины, но въ продажу этотъ хлѣбъ могъ поступать лишь при цѣнѣ за четверть пшеницы не ниже 80 ш., ржи—53 ш., ячменя 40 ш., овса 26 ш., при чемъ была сдѣлана не большая уступка лишь для хлѣба, привозимаго изъ англійскихъ колоній. Въ слѣдующіе годы эти предѣльныя цѣны были понижаемы и наконецъ подъ вліяніемъ агитаціи противъ хлѣбныхъ законовъ, во главѣ которой стоялъ Р. Кобденъ, въ 1849 г. ограниченія ввоза отмѣнены и введена однообразная пошлина въ 1 ш. съ квартера, отмѣненная въ 1869 году (7).

Все это законодательство въ дѣйствительности было вызвано не интересами земледѣлія, но интересами поземельныхъ собственниковъ, приобрѣвшихъ значительное вліяніе на законодательство страны и воспользовавшихся этимъ вліяніемъ для своихъ выгодъ. Лучшимъ доказательствомъ этого служить то, что отмѣна хлѣбныхъ законовъ въ Англіи нисколько не повліяла на ухудшеніе англійскаго земледѣлія, а на противъ того подъ вліяніемъ иностранной конкуренціи сельскіе хозяева должны были заняться улучшеніями, благодаря которымъ англійское земледѣліе быстро поднялось (8).

Такой же характеръ носило и законодательство другихъ западно-европейскихъ государствъ. Покровительство было оказываемо землевладѣльцамъ, а не земледѣлію, такъ какъ въ дѣйствительности интересы земледѣльской культуры не вызывали необходимости въ ог-

раженіи. Въ настоящее время, благодаря облегченію сношеній американскіе и индійскіе производители хлѣба на столько приблизились къ западно-европейскимъ рынкамъ, что сельскіе хозяева З. Европы не могутъ не опасаться за будущность своей культуры. Со всѣхъ сторонъ раздаются жалобы западно-европейскихъ сельскихъ хозяевъ на невозможность при такой конкуренціи продолжать интенсивную земледѣльческую культуру. Жалобы эти признаются вполне основательными всѣми, кто знакомъ съ условіями сельско-хозяйственнаго производства. Способна ли Европа бороться въ сельско-хозяйственномъ отношеніи съ такою страной, какъ на прим. Индія? Вотъ отвѣтъ на этотъ вопросъ А. В. Совѣтова: Если германскія хлѣбныя пошлины можно еще объяснять причинами не столько хозяйственными, сколько политическими, то въ примѣненіи къ Франціи „это объясненіе уже вовсе не можетъ имѣть мѣста. *Здѣсь вопросъ становится ребромъ.* Пошлины на хлѣбъ предполагаются именно для охраненія собственнаго производства, и это дѣлается во Франціи, странѣ демократической по преимуществу, съ большими городами, населеніе которыхъ требуетъ обезпеченія своихъ первыхъ потребностей очень настойчиво! Но если, не смотря на это, Франція вводитъ таможенныя пошлины на привозный хлѣбъ, рискуя опасными народными волненіями, то, очевидно, обстоятельства, заставляющія прибѣгнуть къ такой мѣрѣ, также должны быть весьма серьезны. Въ самой Англіи, наконецъ, мы встрѣчаемъ явленія весьма замѣчательныя для нашего времени. Въ Англіи, которая для продовольствія своего населенія вынуждена скупать хлѣбъ со всего земного шара, мѣстные производители хлѣба оказываются не въ состояніи поставлять его на свои рынки, потому что тамъ привозный хлѣбъ продается дешевле. Уже теперь имѣются поразительныя данныя о томъ, что въ Англіи замѣчается паденіе цѣнъ на землю“ ⁽⁹⁾. Дѣйствительно, это „явленія замѣчательныя для нашего времени.“ Хлѣбныя пошлины, устанавливаемыя теперь въ Германіи и Франціи, ни въ какомъ случаѣ не могутъ быть подводимы къ одному знаменателю съ пошлинами, существовавшими въ прежнее время. Послѣднія оказывали покровительство собственникамъ земли и не были вызваны насущными интересами землѣдѣлія. Теперь обстоятельства совершенно измѣнились. Въ западной Европѣ почти вездѣ господствуетъ въ большей или меньшей степени интенсивная культура, при которой начинаетъ дѣйствовать извѣстный законъ несоот-

вѣтствія между увеличеніемъ затратъ и увеличеніемъ продукта съ даннаго пространства, т. е. законъ, по которому каждая единица продукта является результатомъ овеществленія большаго количества труда и капитала, чѣмъ при экстенсивномъ хозяйствѣ, гдѣ продуктъ является въ значительной степени результатомъ даровыхъ почвенныхъ и стихійныхъ дѣятелей. Необходимо при этомъ также не забывать, что такия страны, какъ Соединенные Штаты, обладающіе громадными невоздѣланными пространствами земли, на которыхъ ведется первобытное экстенсивное земледѣліе, въ то же время къ первобытной культурѣ присоединяютъ все лучшее, что выработано многовѣковымъ развитіемъ европейской культуры, пользуются такъ называемыми отрицательными“ улучшеніями, сокращающими трудъ, уменьшающими издержки производства. Экстенсивное хозяйство, примѣняющее паръ къ обработкѣ земли и молотбѣ хлѣба, пользующееся всевозможными усовершенствованными орудіями и машинами, доставляющее свои продукты на самые отдаленные рынки по усовершенствованнымъ путямъ сообщеній представляетъ собою такую силу, съ которою европейское интенсивное земледѣліе бороться при настоящихъ условіяхъ не можетъ. Если борьба низшей мануфактурной культуры съ высшею напоминаетъ собою борьбу карлика съ великаномъ, то борьба такой экстенсивной культуры съ интенсивною равносильна кулачной борьбѣ мускулистаго дикаря съ нервно-развитымъ европейцемъ, уже давно утратившимъ ту мускульную силу, какую и его предки имѣли, когда были дикарями. Побѣда въ такой борьбѣ очевидно не на сторонѣ послѣдняго.

Эта борьба вызываетъ тревожныя опасенія не только въ западно-европейскихъ государствахъ, но также и съ средѣ нашихъ сельскихъ хозяевъ. Съ каждымъ годомъ новыя страны начинаютъ вытѣснять нашъ хлѣбъ изъ западно-европейскихъ рынковъ. Еще въ началѣ настоящаго столѣтія Россія считалась единственною „житницей Европы“ и дѣйствительно имѣла господствующее значеніе на западно-европейскихъ рынкахъ, вывозя на годъ не болѣе 1, 7 милл. четвертей. Въ пятидесятыхъ годахъ этотъ вывозъ увеличился до 5-6 мил. четвертей и урожаемъ въ Россіи опредѣлялись цѣны хлѣба на западѣ. Теперь это господство утрачено, не смотря на то, что вывозъ достигаетъ до 30 мил. четвертей. Соединенные штаты сѣверной Америки, вывозившіе въ пятидесятыхъ годахъ не болѣе 2 мил. четвертей хлѣба, теперь вывозятъ его ежегодно до 50 мил. четвертей. Какъ быстро идетъ

въ этой странѣ увеличеніе хлѣбной производительности, можно судить по слѣдующимъ даннымъ о сборѣ пшеницы. Собрано пшеницы въ

1863 г. — 173 милл. буш.

1870 „ — 236 „ „

1875 „ — 292 „ „

1876 „ — 289 „ „

1877 „ — 364 „ „

1878 „ — 420 „ „

1879 „ — 449 „ „

1880 „ — 498 „ „

1881 „ — 380 „ „

1882 „ — 504 „ „

Не смотря на громадное увеличеніе населенія, увеличеніе производства пшеницы значительно превышаетъ приростъ населенія. На каждаго жителя приходилось въ

1849 г. — $4\frac{1}{3}$ буш.

1859 „ — $5\frac{1}{2}$ „

1869 „ — $7\frac{1}{4}$ „

1879 „ — 9 „

Иногда высказывается мнѣніе, что это увеличеніе хлѣбнаго производства въ Соединенныхъ Штатахъ представляетъ собою опасность временную, которая должно быстро исчезнуть, такъ какъ для новыхъ поселенцевъ свободныхъ земель становится все меньше и меньше, благодаря чему и тамъ населеніе должно перейти въ интенсивной земледѣльческой культурѣ и такимъ образомъ условія производительности уравниются. Но, по справедливому заключенію В. И. Ковалевскаго, здѣсь упускаютъ изъ виду одно важное обстоятельство, именно количество необработанныхъ земель, входящихъ въ составъ существующихъ фермъ, а количество это громадное. Такъ на 4 мил. фермъ, заключающихъ въ себѣ 536 мил. акровъ, приходится необработанныхъ земель 251 м. акровъ. Очевидно, есть куда *ширится* культурѣ пшеницы и было бы крайне оптимистично смотрѣть, будто уменьшеніе площади подъ новыя поселенія поставяетъ близкій предѣлъ этой культурѣ (¹⁰). Но конкуренція дешеваго хлѣба Соединенными Штатами не ограничивается; дешевый хлѣбъ начинаетъ получаться изъ Канады, Австраліи и особенно изъ Индіи. Индія является опаснымъ конкурентомъ даже для Соединенныхъ Штатовъ. Культурой пшеницы индій-

скіе сельскіе хозяева занялись не болѣе, какъ 10 лѣтъ тому назадъ, между тѣмъ съ 1879 г. отпускъ хлѣба съ 600,000 четв. увеличился до 8 милл. четвертей въ 1883 г. „Правительство употребляетъ всевозможныя мѣры къ поднятію индійскаго земледѣлія; тамъ имѣется въ настоящее время до 11.000 милъ желѣзнодорожнаго пути, расширяющагося съ каждымъ годомъ и не далеко то время, когда Англія, получая 80—92⁰/₁₀₀ всего вывоза индійской пшеницы и имѣя около ²/₃ всего торговаго оборота Индіи на свои издѣлія, начиная отъ манчестерскихъ фабрикъ и кончая чугунными изображеніями индійскихъ боговъ, пожелаетъ сдѣлать свою Индію мѣстомъ обмѣна своихъ произведеній на нужный ей ежегодный ввозъ пшеницы въ 20—25 милл. четвертей“. Вотъ почему, въ вопросѣ о конкуренціи, съ точки зрѣнія терпящихъ отъ нея странъ, „приходится считать „своимъ“ бѣдствіемъ такіе грандіозныя, міроваго значенія, способы сокращенія дальнихъ путей, какъ наприм. прорытіе Суэзскаго и Панамскаго каналовъ. Суэзскій каналъ съ 1870 г. приблизилъ нашего теперешняго конкурента Индію къ нашимъ до 1860 г. хлѣбнымъ рынкамъ (Лондонъ, Марсель и т. п.); то же самое сдѣлаетъ черезъ 4—5 лѣтъ Панамскій каналъ, приблизивъ къ Европѣ Австралію и западные Штаты сѣверной Америки, наприм. Калифорнію, Орегонъ и др., въ которыхъ уже теперь съ особою быстротою развивается культура пшеницы“ (11).

Теперь желѣзныя дороги въ Индіи, говоритъ по этому же поводу А. В. Совѣтовъ, только начинаютъ доходить до хлѣбородныхъ мѣстъ, но когда они пройдутъ дальше, то трудно даже сообразить, какія измѣненія произойдутъ на международномъ хлѣбномъ рынкѣ. „*Lessens в этомъ отношеніи прорытіемъ Суэзскаго канала человечеству оказала услугу—подала хлѣбъ, а намъ, производителямъ послѣдняго, камень.* Но построивъ Суэзскій каналъ, онъ въ настоящее время занятъ сооруженіемъ Панамскаго канала. Съ открытіемъ же Панамскаго канала въ Европѣ явится калифорнская пшеница къ вѣщему облегченію потребителей и къ большому затрудненію производителей хлѣба, въ томъ числѣ и русскихъ. Какъ извѣстно, вывозъ хлѣба изъ Россіи составляетъ громадную часть нашего отпуска. Но если отпускъ этотъ остановится, если наши запасы хлѣба останутся у насъ, то спрашивается, что станетъ съ нашей международной торговлей? Это не то, что закрытіе какой нибудь одной фабрики вслѣдствіе уменьшившагося спроса на наши мануфактурныя издѣлія въ Бухарѣ,—

нѣтъ, значеніе этого явленія будетъ гораздо шире. Вѣдь есть страны, которыя прежде были житницами другихъ, каковы Сицилія, Малая Азія и т. п., но которыя теперь сами, какъ Сицилія, покупаютъ хлѣбъ. И можетъ случиться, что въ исторіи человѣчества чрезъ 200—300 лѣтъ, говоря объ интересныхъ временахъ нашего вѣка, когда появился дешевый хлѣбъ, въ числѣ странъ, которыя затерты были междуна-родною экономическою борьбою и обратились въ пустыню, назовутъ и нашу страну. Конечно, съ точки зрѣнія всемірной исторіи паденіе одной страны уравнивается возвышеніемъ другой, но мнѣ не хотѣлось бы быть въ той странѣ, какая подлежитъ паденію“ (12).

Возможность паденія отъ дешеваго хлѣба не подлежитъ сомнѣнію. Этотъ дешевый хлѣбъ на дѣлѣ легко превратится въ пращу, брошенную новымъ свѣтомъ въ стараго культурнаго Голіафа. Противъ этой опасности и начинаютъ предпринимать мѣры современные европейскіе народы. Но видѣть спасеніе только въ установленіи тарифовъ на привозный хлѣбъ врядъ ли основательно. Необходимъ систематическій рядъ мѣръ, направленныхъ къ тому, чтобы облегчить населенію приобрѣтеніе хлѣба мѣстнаго производства. Это возможно не иначе, какъ при широкомъ развитіи въ каждой странѣ всѣхъ не земледѣльческихъ отраслей промышленности. Развитіе не земледѣльческаго труда увеличить доходы потребителей хлѣба и дать средства оплачивать трудъ земледѣльца. Это развитіе должно обнаружиться въ удешевленіи произведеній не земледѣльческихъ отраслей промышленности, благодаря чему сбытъ ихъ долженъ значительно распространиться въ массахъ населенія и такимъ образомъ возрастетъ доходъ самихъ производителей. Это облегчитъ приобрѣтеніе хлѣба, ограждаемаго отъ иностранной конкуренціи, въ двухъ отношеніяхъ. Потребители произведеній обрабатывающихъ отраслей промышленности освободятъ часть капитала, затрачиваемаго ими на приобрѣтеніе этихъ произведеній. Если каждому будетъ обходиться на половину дешевле приобрѣтеніе платья, обуви, мебели и т. п., то въ размѣрѣ этого удешевленія увеличатся ихъ средства для удовлетворенія нуждъ въ хлѣбѣ и вообще въ продуктахъ сельскаго хозяйства. Такъ какъ каждый является потребителемъ произведеній не земледѣльческихъ отраслей труда, то каждый же при удешевленіи ихъ получитъ больше средствъ къ приобрѣтенію хлѣба. Съ другой стороны въ той мѣрѣ, въ какой населеніе, занимающееся не земледѣльскимъ трудомъ, представляетъ собою ры-

ноку для сбыта земледѣльческихъ продуктовъ, увеличеніе доходовъ этой части населенія равносильно также облегченію въ приобрѣтеніи земледѣльческихъ продуктовъ. Къ этому и начинаютъ въ настоящее время стремиться нѣкоторыя изъ западно-европейскихъ государствъ, съ одной стороны покровительствующія туземному земледѣлію огражденіемъ его отъ иностранной конкуренціи, а съ другой предпринимающія рядъ мѣръ къ развитію въ странѣ не земледѣльческихъ отраслей труда.

Подобный же выходъ изъ затрудненій долженъ быть данъ и нашей производительности. Иностранные рынки для сбыта нашего хлѣба съ каждымъ годомъ уходятъ отъ насъ и сельскіе хозяева встрѣчаютъ затрудненія въ сбытѣ хлѣба, съ каждымъ годомъ увеличивающіися. Въ будущемъ эти затрудненія не уменьшатся, но скорѣе увеличатся, такъ какъ многія изъ странъ, потребляющихъ нашъ хлѣбъ, ограждаютъ свое земледѣліе таможенными пошлинами не только отъ американскаго и индійскаго хлѣба, но также и отъ русской пшеницы. Чѣмъ полнѣе и систематичнѣе будетъ это огражденіе, тѣмъ больше затрудненій будутъ имѣть наши сельскіе хозяева въ дѣлѣ сбыта своего хлѣба. Очевидно, надѣяться на успѣшный внѣшній сбытъ нѣтъ у насъ положительно никакихъ основаній. Необходимо организовать внутренній рынокъ для сбыта нашего хлѣба. Теперь лучшіе сорта хлѣба мы отправляемъ за границу и ведемъ конкуренцію съ иностранными производителями хлѣба въ томъ, кто доставитъ лучшій и болѣе дешевый хлѣбъ иностраннымъ потребителямъ. Не лучше ли этотъ хлѣбъ оставлять у себя дома, доставивъ его массамъ населенія, нуждающимся въ хлѣбѣ? Для этого необходимо дать средства населенію потреблять тотъ лучшій хлѣбъ, который въ настоящее время идетъ за границу. Для увеличенія средствъ нашихъ потребителей покупнаго хлѣба необходимо поднятіе обрабатывающей промышленности, развитіе мануфактуръ, фабрикъ, заводовъ, кустарныхъ промысловъ и т. п. Неземледѣльскій трудъ представляетъ собою рынокъ для сбыта продуктовъ земледѣлія и развитіе этого рынка составляетъ прямую задачу національно-хозяйственной политики. Основнымъ принципомъ этой политики необходимо признать положеніе, что *произведенія труда націи должны принадлежать самой націи и только избытками производства страна можетъ обмѣниваться съ другими странами, получая отъ послѣднихъ то, чего не можетъ сама производить.* Съ точки

зрѣнія національно-хозяйственной политики необходимо признать настоящимъ абсурдомъ такое положеніе дѣлъ, при которомъ страна ведетъ борьбу съ другими странами изъ за того, которой изъ нихъ будетъ принадлежать тяжелый трудъ прокормленія иностранцевъ, между тѣмъ какъ собственное ея населеніе не имѣетъ возможности приобрѣтать этотъ хлѣбъ, довольствуясь вмѣсто пшеницы рожью. Вся страна выиграетъ отъ того, что этотъ абсурдъ наконецъ перестанетъ существовать. Необходимость такой политики была уяснена еще А. Смитомъ въ его прекрасномъ анализѣ отношеній между городомъ, какъ представителемъ не земледѣльческихъ отраслей труда, и деревней, представляющей земледѣльческую промышленность.

Торговныя сношенія между городомъ и деревней состоятъ въ обмѣнѣ сырыхъ произведеній на произведенія обработанныя. Деревня доставляетъ городу средства къ существованію его жителей и матеріалы для фабрикъ; городъ даетъ жителямъ деревни продукты своихъ фабрикъ. Но можно ли сказать, что городъ живетъ на счетъ деревни? Выгоды какъ города, такъ и деревни, отвѣчаетъ на этотъ вопросъ А. Смитъ, находясь между собою въ неразрывной зависимости. Интересъ деревни заключается въ возможно полномъ удовлетвореніи требованій города, какъ и наоборотъ. Раздѣленіе труда доставляетъ общую пользу всѣмъ людямъ, специализировавшимъ свой трудъ. Деревня получаетъ изъ города обработанныя произведенія съ гораздо меньшими издержками, чѣмъ тѣ, которыя потребовались бы при самостоятельномъ производствѣ городскихъ продуктовъ. Съ другой стороны, городъ представляетъ собою рынокъ для сбыта продуктовъ, производимыхъ въ деревнѣ. Чѣмъ богаче городъ, чѣмъ многочисленнѣе его жители, тѣмъ обширнѣе такой рынокъ, тѣмъ больше сбыта продуктовъ деревни и, слѣдовательно, тѣмъ больше выгоды послѣдней. „Сравните земли, лежащія вблизи городовъ, съ землями отдаленными отъ послѣднихъ, и вамъ легко будетъ убѣдиться въ пользѣ, проносимой городомъ сельскому хозяйству“. И такъ, городъ не живетъ на счетъ деревни, деревня не живетъ на счетъ города, но благосостояніе и города и деревни взаимно обуславливается. Развитіе мануфактурной промышленности требуетъ развитія сельско-хозяйственной, какъ и наоборотъ—развитіе сельско-хозяйственной промышленности обуславливается развитіемъ мануфактурной.

Благосостояніе людей, занимающихся сельскимъ хозяйствомъ, обу-

словливается благосостояніемъ людей, занимающихся всѣмъ не земледѣльческими отраслями труда, какъ и на оборотъ.

Еще лучше это уяснено американскимъ экономистомъ Кэри. Изъ изложеннаго А. Смитомъ закона солидарности между сельскимъ хозяйствомъ и другими отраслями промышленности, Кэри выводитъ положеніе, что для полнаго единенія между селомъ и городомъ, сельскимъ хозяйствомъ и мануфактурами необходима *близость* между сельскимъ производителемъ и городскимъ потребителемъ. Сельскій хозяинъ, говоритъ онъ, никогда не долженъ забывать, что онъ ни болѣе, какъ заемщикъ у великаго банка, называемаго землей. Въ этомъ банкѣ требуется столько же аккуратности, какъ и въ лучшихъ банкахъ образованныхъ государствъ. Но аккуратность такая не мыслима при отдаленности между сельскимъ производителемъ и городскимъ потребителемъ, при отсутствіи или слабомъ развитіи внутренней мануфактурной промышленности. Во всѣхъ случаяхъ такой отдаленности сельскій хозяинъ не имѣетъ возможности возстановлять производительныя силы земли. Трудность возвратить удобреніе, значительныя издержки, необходимыя для доставки продуктовъ на отдаленные рынки и тому подобныя обстоятельства производить то, что сельскій хозяинъ постоянно продаетъ частицы своей почвы, образующей его капиталъ. Безъ внутренней мануфактурной промышленности страна въ видѣ сырыхъ продуктовъ вывозитъ лучшую часть своей почвы, производительность которой слабѣетъ и наконецъ приходитъ въ окончательный упадокъ. Съ другой стороны, при отдаленности городского потребителя, сельскій хозяинъ не можетъ производить многихъ продуктовъ, не выдерживающихъ издержекъ на транспортъ, разнообразіе въ сельскохозяйственномъ производствѣ для него не мыслимо. Производитель, находящійся вблизи города „находится въ положеніи ассекуратора, имѣющаго тысячу шансовъ, изъ которыхъ каждый день нѣкоторые удаются; напротивъ того, отдаленный сельскій хозяинъ находится въ положеніи чловѣка, который все свое состояніе ввѣрилъ одному кораблю. При самомъ концѣ плаванія, корабль можетъ разбиться о берегъ вблизи гавани, и владѣлецъ разоренъ.“

Эта мысль американскаго экономиста съ каждымъ днемъ получаетъ все большее и большее значеніе, являясь основаніемъ національно-хозяйственной политики.

Осуществленіе этого основнаго принципа національно-хозяйственной экономіи, можно думать, дастъ культурнымъ народамъ стараго свѣта также средство къ удешевленію хлѣба. Существуетъ экономическая сила, дающая возможность въ извѣстной мѣрѣ бороться съ закономъ возрастанія хлѣбныхъ цѣнъ при развитіи интенсивнаго хозяйства. Эта сила состоитъ въ удешевленіи капитала, что зависитъ отъ развитія неземледѣльческихъ отраслей труда, т. е. отъ той же національно-экономической политики.

Какъ мы уже говорили, признаніе высокихъ цѣнъ хлѣба необходимымъ условіемъ для существованія въ странѣ интенсивной культуры имѣетъ въ своемъ основаніи извѣстный законъ непропорціональности между затратами и чистымъ доходомъ. При данной technikѣ удвоенный трудъ въ приложеніи къ землѣ не даетъ удвоеннаго продукта; такъ на примѣръ, по исчисленіямъ Тюнена, увеличеніе навоза на $1\frac{1}{2}$ дюйма, вмѣсто того, чтобы увеличить плодородіе земли въ $1\frac{1}{2}$ раза, увеличиваетъ его всего на $\frac{1}{8}$ зерна, т. е. на $\frac{8}{8}$ менѣе, нежели могло бы быть, если бы увеличеніе издержекъ производства сопровождалось соотвѣтствующимъ увеличеніемъ произведеній. Наглядно эту господствующую въ сельско-хозяйственныхъ наукахъ доктрину можно представить на слѣдующемъ примѣрѣ. При первобытной культурѣ чистый доходъ составляетъ громадный процентъ валоваго; затрачивая на данномъ пространствѣ, на примѣръ, 10 руб., сельскій хозяинъ получаетъ валоваго дохода 100 руб., т. е. чистый доходъ въ валовомъ занимаетъ 90%. При высокой интенсивной культурѣ на томъ же пространствѣ затрачивается, положимъ, 2000 р. и получается валоваго дохода 3000 руб., т. е. чистый доходъ въ валовомъ составляетъ $33\frac{1}{3}\%$. Въ первомъ случаѣ сто единицъ продукта получалось въ результатъ затраты 10 руб., а во второмъ для полученія тѣхъ же ста единицъ продукта приходится затратить $66\frac{2}{3}$ рубля. Вотъ почему, говорятъ намъ, интенсивная культура не мыслима безъ возвышенія хлѣбныхъ цѣнъ, такъ какъ безъ послѣдняго не мыслимо увеличеніе затратъ для производства продукта. Если издержки производства увеличиваются въ шесть разъ, то въ такой же пропорціи должны возвыситься и цѣны, иначе невозможно хозяйство. Вотъ почему необходимо таможенное огражденіе интенсивной культуры отъ конкуренціи съ интенсивною культурою, не пользующеюся услугами агрономической науки.

Но возможно создание таких благоприятных условий, при которых и при интенсивной культурѣ цѣны хлѣба могутъ быть не высоки.

Если въ дѣйствительности при переходѣ къ высоко—интенсивной культурѣ цѣны хлѣба возвысятся пропорціонально увеличенію затратъ, т. е. если цѣны на хлѣбъ возвысятся, напримѣръ, въ шесть разъ вѣдѣствѣ съ увеличеніемъ въ шесть разъ издержекъ производства хлѣба, то, какъ всякому должно быть ясно, при этомъ переходѣ отношеніе между чистымъ и валовымъ доходами должно остаться безъ всякаго измѣненія. Если на низшихъ ступеняхъ развитія чистый доходъ въ валовомъ занималъ 90%, то такой же процентъ онъ будетъ занимать и при самой высокой интенсивной культурѣ. Но это противорѣчило бы всѣмъ извѣстному факту пониженія процента съ капиталовъ, затрачиваемыхъ во всѣхъ отрасляхъ промышленности, не исключая и земледѣлія, и при такихъ условіяхъ въ дѣйствительности земледѣліе представляло бы собою какую-то исключительно привилегированную отрасль промышленности, дающую монопольные проценты на затрачиваемый капиталъ. Но какимъ же образомъ можетъ быть возможно веденіе хозяйства при неизмѣненіи цѣнъ, между тѣмъ какъ увеличиваются затраты?

Намъ кажется, что примѣненіе въ странѣ интенсивной культуры должно бы зависѣть не отъ цѣнъ, но отъ процента на капиталы. Если высокая интенсивная культура даетъ валоваго дохода 3000 руб., при затратахъ въ 2000 руб., то такая культура, при неизмѣненіи цѣнъ, вполне возможна въ томъ случаѣ, если чистый доходъ предпріятій въ странѣ понизился до того, что составляетъ въ валовомъ доходѣ $33\frac{1}{3}\%$. При первобытной культурѣ на 10 рублей затраты получается 90 р., или капиталъ въ хозяйствѣ приноситъ 900%; при интенсивной культурѣ 2000 р. затраты даютъ всего 3000 р., т. е. затраченный въ предпріятіе капиталъ приноситъ 50%. Очевидно, если въ странѣ капиталы приносятъ только 50%, то принятіе вполне интенсивнаго хозяйства, при которомъ въ каждой единицѣ продукта затрачивается въ шесть разъ болѣе сравнительно съ первобытнымъ хозяйствомъ, вполне возможно при тѣхъ же хлѣбныхъ цѣнахъ, какія существовали во время господства этого послѣдняго хозяйства. Для достиженія этого необходимо общее поднятіе производительности и удешевленіе капиталовъ, что и составляетъ коренную задачу націо-

нально-хозяйственной политики. Изученіем условий осуществленія этой задачи и занимается національно-экономическая наука. Будущее укажетъ въ какой мѣрѣ констатируемое нами новое направление экономической культуры европейскихъ народовъ окажется дѣйствительно благотворнымъ. Быть можетъ задача окажется слишкомъ трудною и культурные народы стараго свѣта должны будутъ уступить мѣсто юнымъ народамъ, какъ сами европейскіе народы заняли культурное мѣсто нѣкогда великихъ народовъ древняго міра.

(¹) Д. С. Милль Осн. полит. экон. см. введение. G. Schönberg. Handbuch der politischen Oekonomie. стр. 21 и слѣд. P. Cauvès. Précis du cours d'écon. politique, т. 1. стр. 48 и слѣд. В. Рошерь. Наука о народномъ хозяйствѣ въ отношеніи къ земледѣлію и другимъ отраслямъ первоначальной промышленности т. 1. стр. 16—71. Н. Зиберъ. Очерки первобытной экономической культуры. Москва. 1883 г. (²) L'anthropophagie et les sacrifices humains, par M. de Nadaillac. Revue des deux Mondes. 1884 (³) Н. Зиберъ, стр. 14—16. (⁴) Ibid. стр. 65—66. (⁵⁻⁶) Курсъ гражданскаго права т. 1-й стр. 89 - 90. (⁷) Историческій очеркъ хлѣбнаго законодательства систематически наложенъ въ книгѣ П. И. Георгіевскаго: Международная хлѣбная торговля. С.-Петербургъ, 1885 г. (⁸) Этимъ объясняется то, почему и такіе экономисты, какъ Д. Рикардо, рѣзко возставали противъ хлѣбныхъ пошлинъ. Рикардо по поводу хлѣбныхъ пошлинъ говорилъ: „Если выгоды землевладѣльца имѣютъ достаточную важность для того, что бы удержать насъ отъ усвоенія себѣ всѣхъ тѣхъ благодѣяній, которыя послѣдовали бы отъ ввоза къ намъ хлѣба по дешевой цѣнѣ, то онѣ должны также заставить насъ отречься и отъ всякихъ улучшеній въ земледѣліи и въ хозяйственныхъ орудіяхъ, ибо не менѣе достоверно, что всѣ эти улучшенія, дѣлая хлѣбъ дешевле и понижая ренту и податную способность землевладѣльца, по крайней мѣрѣ на время наносятъ ему такой же ущербъ, какъ и ввозъ хлѣба. И такъ, для того, что бы быть послѣдовательнымъ, намъ необходимо было бы однимъ и тѣмъ же актомъ какъ остановить введеніе улучшеній, такъ и запретить ввозъ хлѣба“ Сочин. Д. Рикардо, пер. Н. Зиберъ, стр. 428. (⁹) Труды комиссіи при Императорскомъ вольномъ экономическомъ обществѣ по вопросу о внѣшней хлѣбной торговлѣ. Спб. 1885 г. стр. 4 - 5. (¹⁰) Объ условіяхъ и размѣрахъ производства и торговли хлѣбными продуктами въ Соед. Штатахъ сѣв. Америки. Индіи и др. странъ. В. И. Ковалевскій. Труды ком. по внѣшн. хлѣбн. торговлѣ стр. 64—65. (¹¹) Труды и пр. стр. 289—286. (¹²) Ibid. стр. 5.

§ 2. Съ точки зрѣнія распредѣленія имуществъ исторія всякаго народнаго хозяйства можетъ быть раздѣлена на три періода: періодъ естественнаго или натуральнаго хозяйства, періодъ денежнаго хозяйства и наконецъ періодъ хозяйства кредитнаго. Каждый народъ начи-

наетъ свою экономическую культуру съ натурального хозяйства, господствующаго въ теченіи продолжительнаго времени, не смотря на всѣ недостатки этой формы сношеній между людьми. Мало по малу по мѣрѣ накопленія драгоцѣнныхъ металловъ возникаетъ и постепенно развивается денежное хозяйство, значительно устраняющее недостатки перваго періода, но въ свою очередь являющееся недостаточнымъ для правильнаго развитія экономическихъ силъ, что устраняется появленіемъ кредита и развитіемъ кредитнаго хозяйства. Эти три ступени въ развитіи экономической культуры рѣзко отличаются одна отъ другой; на каждой изъ нихъ экономическая культура имѣетъ свои особенности, придающія опредѣленный характеръ всему строю жизни народа, но тѣмъ не менѣе во времени ихъ появленія нѣтъ такой рѣзкой грани. Низшая форма можетъ существовать въ странѣ и даже господствовать въ ней, но въ это же время зараждается высшая форма, постепенно растетъ и наконецъ получаетъ преобладающее значеніе ⁽¹⁾.

1. Натуральное хозяйство.

Натуральное хозяйство состоитъ въ обмѣнѣ продуктовъ на продукты. Благодаря этому, мѣновая ассоціація не могла получить надлежащаго развитія. Каждый съ трудомъ могъ вступить въ мѣновую сдѣлку, такъ какъ для этого необходимо было встрѣтиться такимъ лицамъ, изъ которыхъ каждое имѣетъ товаръ, спрашиваемый другимъ. Человѣкъ, имѣющій холстъ и желающій приобрести хлѣбъ, долженъ былъ отыскивать такого человѣка, который желалъ бы приобрести этотъ хлѣбъ и желалъ сбыть находящійся у него хлѣбъ. Понятно, при такихъ условіяхъ развитіе обмѣна не могло быть сколько нибудь значительно и въ каждомъ хозяйствѣ нужно было имѣть все, что необходимо было для удовлетворенія потребностей. Въ большинствѣ случаевъ это хозяйство является рабовладѣльческимъ и населеніе состоитъ изъ двухъ классовъ—землевладѣльцевъ и рабовъ. Государство по необходимости имѣетъ вотчинный характеръ и нужды его удовлетворяются натуральною повинностью. Напа помѣстная система обязана своимъ происхожденіемъ такому натуральному хозяйству. Въ древней Руси князья надѣляли служилыхъ людей землей вмѣсто жалованья. Въ первое время эти люди были вольными людьми, свободно переходив-

шими отъ одного князя къ другому, вступавшими въ личныя и временныя обязательства съ тѣмъ или другимъ княземъ. Такой свободой передвиженія пользовались и всѣ другія сословія, за исключеніемъ холоповъ, привязанныхъ къ личности господина. Но свобода передвиженія не могла не препятствоватьъ службѣ и весьма рано начинаются стѣсненія ея въ интересахъ службы. Въ княженіе Ивана III встрѣчаемъ первую запись, въ которой князь Холмскій обязывается не отъѣзжать къ другимъ князьямъ. За тѣмъ временные договоры постепенно превращаются въ постоянные, вмѣстѣ съ чѣмъ служилые люди, прежде подписывавшіеся „слугами“, начинаютъ подписываться „холопами“. Въ этомъ измѣненіи названія, послѣдовавшемъ со временъ Василія Ивановича, по справедливому замѣчанію г. Чичерина, „нельзя не видѣть цѣлаго переворота въ судьбѣ служилаго сословія. Преступный вольный человѣкъ, свободно переѣзжавшій съ мѣста на мѣсто, свободно вступавшій въ договоры, дѣлается крѣпостнымъ, состоящимъ въ личной зависимости отъ князя. Вольные слуги не могли называть себя холопами иначе, какъ при совершенной перемѣнѣ отношеній. Слово холопъ было хорошо извѣстно людямъ того времени; передъ ихъ глазами существовали цѣлыя разряды лицъ, которые носили это имя и состояли въ полной зависимости отъ господина. Съ нихъ-то оно и было взято для означенія новыхъ отношеній слугъ къ князьямъ. Возникающее государство не могло довольствоваться подчиненіемъ временнымъ и договорнымъ; оно искало отношеній постоянныхъ и стало уничтожать право отъѣзда какъ записями служилыхъ людей, такъ и условиями, которыми младшіе князья обязывались не принимать слугъ, отъѣзжающихъ отъ старшаго“ (2). Такому служилому человѣку давалось помѣстье, чтобы онъ могъ исполнять свои служебныя обязанности. Самое прикрѣпленіе крестьянъ къ землѣ было вызвано интересами того же помѣстнаго землевладѣнія, какъ натуральной повинности, оплачиваемой землевладѣніемъ. По замѣчанію пр. Градовскаго, „закрѣпленіе и не свободное положеніе одного сословія въ государствѣ, того сословія, на которое больше всего опиралась дѣятельность правительства, требовали закрѣпленія другихъ классовъ въ пользу этого сословія“ (3). Законодатель, говоритъ по этому же поводу Бѣляевъ, „и крѣпостныхъ людей считалъ членами государства, а службу ихъ господамъ—государственной службою, только посредственной, т. е. крѣпостной человѣкъ, служа господину, тѣмъ самымъ служилъ госу-

дарству, которое считало себя въ правѣ принять и непосредственную его службу, ежели онъ самъ того желаетъ" (поступить въ солдаты) (4).

Господствомъ натурального хозяйства объясняются и другія характеристическія особенности государствъ на первыхъ ступеняхъ ихъ развитія. Такъ наприм. вотчинная полиція была неизбѣжна при существованіи натуральной повинности службою землевладѣльцевъ. У насъ, говоритъ Неволинъ, первоначально право помѣщика ограничивалось только полученіемъ и обращеніемъ въ свою собственность тѣхъ доходовъ отъ помѣстья, которые принадлежали самой казнѣ, а отъ нея были ему предоставлены. Въ послѣдствіи вотчинники надѣлялись политическими правами, на основаніи грамотъ. „На основаніи такихъ грамотъ вотчинникъ получалъ многія права державной власти и становился въ своей вотчинѣ какъ бы княземъ. Чѣмъ были князья вообще въ отношеніи къ своимъ вотчиннымъ владѣніямъ, тѣмъ дѣлался на основаніи жалованной грамоты частный владѣлецъ по отношенію къ своей вотчинѣ. Онъ получалъ правительственную власть надъ лицами, жившими на его землѣ. Онъ дѣлался судьей ихъ не только по дѣламъ гражданскимъ, но и по дѣламъ уголовнымъ, исключая дѣлъ о воровствѣ, разбоѣ и душегубствѣ, которыя впрочемъ иногда также ему поручались" (5). Такъ какъ вотчинникъ былъ служащимъ государству человекомъ, но эти права его представлялись естественнымъ продолженіемъ его службы. Но еще чаще по мимо всякихъ грамотъ, даже вопреки указамъ, эти права присвоивались произвольно. При отсутствіи денегъ, повинности, которыми облагались крестьяне, были главнымъ образомъ натуральными. Для выполненія ихъ владѣлецъ долженъ былъ имѣть право и извѣстныхъ принудительныхъ мѣръ, употребленіе которыхъ должно было естественно усиливать вотчинную власть. Въ этомъ направленіи стремленіямъ помѣщиковъ помогало особое свойство, замѣчаемое на низшихъ ступеняхъ развитія у всѣхъ народовъ. Власть въ это время, какъ замѣчаетъ Менъ въ своихъ „Деревенскихъ общинахъ" понимается обыкновенно въ смыслѣ полного и безусловнаго господства одного надъ личностью другаго. Разъ помѣщикамъ даны были нѣкоторыя права надъ крестьянами, послѣдніе стали приписывать имъ и другіе атрибуты власти, наприм. не смотря на свое право судиться въ общихъ судахъ, они стали прибѣгать къ суду помѣщиковъ и даже апеллировали имъ на рѣшенія общихъ судовъ. Такимъ путемъ естественно происходило разширеніе власти по-

мѣщиковъ и раздача помѣстій вмѣсто жалованья, неизбѣжная при господствѣ натурального хозяйства, имѣла своимъ не менѣе неизбѣжнымъ послѣдствіемъ созданіе на крѣпостныхъ началахъ всего строя общества и государства.

Фундаментальный недостатокъ общественности, основанной на натуральномъ хозяйствѣ, заключается въ этомъ подавленіи человѣческой личности. Подавленіе неизбѣжно, такъ какъ нѣтъ въ это время иныхъ средствъ удовлетворенія общественныхъ потребностей. Не даромъ лучшіе изъ мыслителей древняго міра считали службу государству естественною обязанностью каждаго свободнаго гражданина и рабство признавали такимъ же естественнымъ установленіемъ. Обязательность службы приводила къ наслѣдственности должностей и занятій. Эта наслѣдственность имѣла свои хорошія стороны, обеспечивая государству извѣстные роды труда и служба школой, въ которой дѣти приучались къ извѣстнымъ ремесламъ, работая вмѣстѣ съ старшими. Но при этомъ родъ занятія опредѣлялся фактомъ рожденія въ данной семьѣ, не обращая вниманія на естественныя способности и наклонности человѣка; занятіе, данное каждому отъ рожденія, не могло быть перемѣняемо. При такихъ условіяхъ развитіе было не мыслимо. Вотъ почему древніе народы въ промышленномъ отношеніи такъ мало подвинулись впередъ въ теченіи вѣковъ и даже главный промыселъ ихъ — земледѣліе оставалось не подвижнымъ. Между тѣмъ, несмотря на неподвижность или ничтожное движеніе экономической культуры, населеніе умножалось, вмѣстѣ съ тѣмъ увеличивалась бѣдность и нищета народныхъ массъ. Лучшіе люди такого времени не видятъ исхода изъ тяжелаго положенія, возникаетъ мрачный пессимизмъ, наиболее рельефнымъ образцемъ котораго въ древнемъ мірѣ былъ буддизмъ. По ученію Сакіа—Муни, стремленіе къ Нарванѣ, къ самоуничтоженію—единственное средство спасенія отъ страданій. Не можетъ быть сомнѣнія, что это было дѣйствительнымъ средствомъ, такъ какъ сдѣлавшись безчувственнымъ человѣкъ менѣе страдаетъ. И миллионы населенія принимаютъ это ученіе, основанное на фундаментѣ экономической безпомощности при господствѣ натурального хозяйства.

Въ теченіи среднихъ вѣковъ въ Западной Европѣ мы видимъ почти такое же господство натурального хозяйства съ его естественнымъ послѣдствіемъ феодальнымъ порядкомъ, наслѣдственностью должностей и занятій, и т. п. Главнымъ занятіемъ населенія также было

земледѣліе, продукты котораго не могутъ быть долго сохраняемы, почему накопленіе имуществъ должно идти слабо и населеніе періодически испытывало страшный голодъ, тѣмъ болѣе, что при отсутствіи обмѣна пути сообщеній были въ крайне неудовлетворительномъ состояніи. „Даже сравнительно—богатые землевладѣльцы—феодалы не могутъ уравнять избыткомъ урожайнаго года недостатокъ годовъ неурожайныхъ. Оттого страшное колебаніе цѣнъ хлѣба и слѣдовательно необеспеченность народнаго продовольствія и рѣзкія переменъ въ участи рабочаго класса; наприм. въ Англіи въ 1289 г. цѣна пшеницы была въ 192 раза выше цѣны 1270 года! Результатъ этого—голодъ болѣзни и страшная періодическая смертность. Человѣкъ еще остается безпомощнымъ рабомъ природы; общая участь народовъ на такой ступени необходимо есть бѣдность и бѣдствіе, въ особенности, когда народа населеніе при естественномъ хозяйствѣ съ теченіемъ времени умножается, не смотря на всѣ неблагопріятныя обстоятельства. Въ такую пору развивается всеобщее чувство тѣсноты и духоты общественной сферы и недостаточности хозяйства, убѣжденіе, что земля не перенесетъ размножившагося населенія, что такъ далѣе жить нельзя“ (6). Общества древняго міра не нашли исхода изъ этого положенія и должны были пасть. Обществамъ западно-европейскимъ въ эту трудную пору „тѣсноты и духоты общественной сферы и недостаточности хозяйства“ приходятъ на помощь великія открытія и изобрѣтенія, преобразовавшія міръ, вдохнувшія новую жизнь въ него превращеніемъ натуральныхъ хозяйствъ въ денежные.

II. Денежное хозяйство.

Недостатки натурального хозяйства нейтрализуются общимъ распространеніемъ денежнаго хозяйства. Прежде чѣмъ получили господствующее значеніе драгоцѣнные металлы, люди обращались къ самымъ разнообразнымъ предметамъ, пробуя ихъ въ качествѣ орудія мѣновыхъ сношеній. Благодаря особымъ физическимъ свойствамъ мало по малу драгоцѣнные металлы получили общее распространеніе не только въ качествѣ мѣрила цѣнности другихъ предметовъ, но также и въ качествѣ всеобщей покупной силы. Но трудность добычи ихъ долго была препятствіемъ къ надлежащему развитію денежнаго хозяйства. Только послѣ открытія Америки количество драгоцѣнныхъ металловъ начало

быстро увеличиваться и мало по малу натуральное хозяйство начало уступать мѣсто денежному. Колумбъ, стремясь открыть страну золота Ципангу, открылъ Америку, которая оказалась для Европы богатымъ рудникомъ сперва серебра, а потомъ и золота. Съ 1557 г., когда на американскихъ рудникахъ примѣненъ былъ къ дѣлу способъ добычи серебра посредствомъ амальгамациі или отдѣленія его изъ рудъ помощью ртути, началось великое экономическое движеніе, окончившееся преобразованиемъ всего европейскаго хозяйства.

Деньги, представляя собою прочную покупную силу, въ то же время могутъ быть безъ порчи сохраняемы. Распространеніе ихъ должно было сопровождаться съ одной стороны увеличеніемъ склонности къ сбереженіямъ и накопленіямъ капиталовъ, въ формѣ денегъ, а съ другой къ развитію обрабатывающей промышленности. Специализація занятій при отсутствіи денегъ встрѣчала неодолимое препятствіе въ натуральномъ хозяйствѣ. Заняться какимъ нибудь однимъ промысломъ было невозможно уже потому одному, что такой производитель съ трудомъ могъ вступать въ обмѣнъ съ другими людьми и слѣдовательно не могъ быть увѣреннымъ, что во всякое время можетъ сбыть свой товаръ для пріобрѣтенія того, въ которомъ онъ нуждается. Общее распространеніе денегъ, какъ предмета общеспрасиваемаго и служащаго всеобщей покупной силой, должно было уничтожить этотъ недостатокъ натурального хозяйства и повести къ отдѣленію отъ земледѣлія обрабатывающихъ отраслей промышленности. Появились города, населеніе которыхъ занялось ремесленною промышленностью и торговлей. Съ развитіемъ городовъ землевладѣльцы начали пріобрѣтать необходимые имъ предметы ремесленной промышленности за деньги, вырученные отъ продажи земледѣльческихъ продуктовъ. Пріобрѣтеніе этихъ предметовъ изъ города оказалось болѣе выгоднымъ, чѣмъ производство дома, людьми не специализировавшими свой трудъ. Благодаря этому, какъ замѣтилъ А. Смитъ, экономическое положеніе землевладѣльцевъ улучшилось, но власть и вліяніе должны были значительно уменьшиться. Городъ явился центромъ новой культуры, разсадникомъ свободнаго труда. Въ Германіи уже въ 13 в. городъ былъ убѣжищемъ для крѣпостныхъ и рабовъ; не свободный человѣкъ, скрывшійся въ городѣ, могъ быть отыскиваемъ своимъ господиномъ лишь въ теченіи года и одного дня,—по истеченіи этого срока не свободный становился вполне свободнымъ гражданиномъ.

Отсюда ведетъ свое начало извѣстная поговорка, что воздухъ города дѣлаетъ человѣка свободнымъ. Городъ, состоя изъ свободныхъ лицъ, выработалъ свободное общественное управление, промыслы были организованы въ особыя корпораціи, называемыя цехами. Въ городахъ „благодаря скопленію людей произошелъ быстрый и постоянный обмѣнъ дѣлъ, понятій, отношеній, — общественное взаимодействіе, чрезвычайно быстро подвигающее развитіе народной жизни. Города поэтому представляютъ прогрессивный элементъ въ народной жизни, въ противоположность консервативному элементу земледѣльческому“ (7).

Развитіе городовъ должно было вызвать развитіе торговли, для чего въ свою очередь необходимо было усовершенствовать пути сообщеній, а также устранить всѣ тѣ юридическія препятствія къ сношеніямъ между людьми, которыя были созданы въ предшествующее время. Развитіе путей сообщеній должно было усилить благотворное вліяніе денегъ на народное хозяйство. Экономисты весьма часто сравниваютъ значеніе денегъ для общества съ значеніемъ путей сообщеній. Это сравненіе необходимо признать вполне вѣрнымъ. Подобно деньгамъ, развитіе путей сообщеній облегчаетъ обмѣнъ, усиливаетъ взаимность мѣстныхъ интересовъ и содѣйствуетъ развитію денежнаго хозяйства. Отсутствіе возможности удобнаго и дешеваго перемѣщенія продуктовъ изъ однихъ мѣстностей въ другія ведетъ къ суженію раіона обмѣна. Въ одной мѣстности спросъ на извѣстнаго рода продукты можетъ быть значителенъ, предложеніе мало и цѣна высока, между тѣмъ какъ въ другой, на оборотъ, предложеніе этихъ товаровъ велико, спросъ ничтоженъ и цѣны низки. Проведеніе дороги между такими мѣстностями равносильно сближенію спроса съ предложеніемъ, расширенію раіона ихъ дѣйствія, увеличенію мѣстныхъ сношеній между людьми и спеціализаціи занятій. Жизнь народа при развитыхъ путяхъ сообщеній становится дѣятельнѣе и быстрота обращенія проникаетъ во всѣ стороны народнаго труда, переходитъ изъ сферы матеріальной дѣятельности въ духовную, въ міръ идей, усиливается развитіе знаній, увеличивается господство человѣка надъ силами природы и расширяются предѣлы вмѣстимости страны для населенія. Мѣстность, заключающая въ себѣ бродячего — звѣроловческаго населенія нѣсколько десятковъ, кочеваго — нѣсколько сотенъ, являющаяся переполненною при 3.000 жит., занимающихся исключительно земледѣліемъ, можетъ съ удобствомъ вмѣщать въ себѣ

десятокъ тысячъ жителей на квадратной милѣ при культурѣ промышленно-мануфактурной. Развитие городовъ и обрабатывающей промышленности содѣйствуетъ разширенію вмѣстимости страны для населенія не только тѣмъ, что даетъ заработокъ значительному числу рабочихъ, но также тѣмъ, что оказываетъ вліяніе на развитие земледѣлія, разширяя рынокъ для сбыта продуктовъ послѣдняго и служа побужденіемъ къ увеличенію приложенія труда, капитала и знаній къ земледѣлію. По вычисленіямъ агрономовъ, при пастбищной системѣ земледѣлія на одинъ гентаръ (0,9 дес.) можетъ приходиться всего 0,60 жителей, при залежной 0,77, при трехпольной 1,17, а при плодосмѣнной 9,30 жителей. Изъ этого видно, что населеніе для того, чтобы увеличиваться въ своей численности, должно измѣнять условія своего хозяйства, переходить отъ экстенсивнаго земледѣлія къ интенсивной культурѣ, должно подчинять себѣ землю, заставляя ее съ даннаго пространства давать большее количество произведеній. Но это подчиненіе земли зависитъ отъ развитія неземледѣльческихъ отраслей промышленности и прежде всего отъ развитія городовъ. Громадное развитіе мануфактурной промышленности въ Англіи производитъ то, что въ этой странѣ на сравнительно малыхъ поземельныхъ участкахъ получаютъ лучшіе результаты, чѣмъ въ другихъ странахъ на гораздо большихъ участкахъ. Если, по словамъ Рошера, въ окрестностяхъ Лондона на фермѣ отъ 5 до 20 акровъ получается такой же результатъ, какъ въ остальныхъ частяхъ Англіи на фермахъ отъ 150 до 200 акровъ, то можно утверждать, что въ среднемъ выводѣ вообще въ Англіи на фермахъ отъ 50 до 100 акровъ получается большее количество продукта, чѣмъ въ другихъ странахъ Европы на участкахъ въ два и въ три раза большихъ. То, чѣмъ является Лондонъ относительно подгородныхъ фермъ, представляетъ собою мануфактурная промышленность Англіи относительно всего ея сельскаго хозяйства, такъ какъ эта промышленность представляетъ собою громаднѣйшій въ мірѣ рынокъ для сбыта продуктовъ послѣдняго. О размѣрахъ этого рынка можно судить по численному отношенію земледѣльческаго населенія къ остальнымъ классамъ общества. Сельскимъ хозяйствомъ въ Англіи занимается не болѣе 25% всего населенія, но есть мѣстности, въ которыхъ количество лицъ, занимающихся земледѣліемъ, еще меньше. Такъ въ графствѣ Мидельсексъ оно равно 2%, въ Ланкашейрѣ 6%, въ Уэстъ-Райдингѣ 10%. Въ другихъ странахъ подобныхъ грандіоз-

ныхъ измѣненій въ хозяйствѣ не было, но тѣмъ не менѣе развитіе городовъ и мануфактурной промышленности должно было сопровождаться подобнымъ же, хотя и менѣе грандіознымъ, расширеніемъ предѣловъ вмѣстимости каждой страны для населенія, увеличеніемъ производительности, накопленіемъ богатствъ, уменьшеніемъ бѣдствій господствовавшихъ при натуральномъ хозяйствѣ ⁽⁸⁾.

Эти результаты денежнаго хозяйства послужили основаніемъ къ возникновенію мысли, что при полной свободѣ мѣновыхъ сношеній народное благосостояніе организуется само собою, безъ всякаго участія въ этомъ дѣлѣ государства, что благосостояніе естественно водворится въ каждой странѣ, если будетъ предоставлена полная свобода каждому въ сферѣ экономической дѣятельности. Вмѣсто строгой регламентаціи, выработанной въ періодъ господства натурального хозяйства, денежное хозяйство выработало идею промышленной свободы. Подъ вліяніемъ этой идеи постепенно падаютъ союзы феодальные, цеховые, сословные и т. п. Вмѣсто народныхъ ополченій являются постоянныя войска, содержимыя на жалованьѣ, вмѣсто вотчинной юстиціи появляется общій судъ, вмѣсто служилаго сословія—бюрократія и т. п. Свобода личности проникаетъ во всѣ сферы народной жизни и дѣятельности. Но результаты ея далеко не соотвѣтствуютъ ожиданіямъ. Прежняя социальная сплоченность населенія въ извѣстныхъ группахъ и союзахъ уступила мѣсто экономическому атомизму, разъединенности, доходящей до того, что даже союзы, основанные на родствѣ, теряютъ свое экономическое значеніе и въ несчастныхъ случаяхъ даже въ родственномъ союзѣ люди не находятъ опоры. Мѣновая ассоціація, занявъ мѣсто прежнихъ непосредственныхъ союзовъ, приводитъ къ борьбѣ индивидуальныхъ силъ и къ ослабленію и уничтоженію той самой свободы личности, во имя которой были снесены прежніе натуральные союзы. „Въ денежномъ хозяйствѣ, говоритъ пр. Цѣхановецкій, о личныхъ и наслѣдственныхъ связяхъ не можетъ быть и рѣчи, работниковъ мѣняетъ предпринимателей, капиталистъ ищетъ за свою плату болѣе выгодныхъ работниковъ. Предприниматель утилизируетъ силы работника въ его здоровомъ состояніи; онъ можетъ истощать его сколько хочетъ, не опасаясь, что ему придется заботиться о работникѣ въ его старости или болѣзни. Ему нѣтъ дѣла ни до семейныхъ отношеній и обязанностей работника, ни до его хозяйственного состоянія: работникъ для него масса рабочей силы, которую желатель-

но нанять какъ можно дешевле. Работники противъ предпринимателей стоятъ разъединенные, несвязанные между собою никакими постоянными узами, ни даже болѣе или менѣе постоянною жизнію вмѣстѣ. При такомъ порядкѣ каждый индивидуумъ стоитъ одинокій, каждый можетъ безъ помѣхи преслѣдовать свои эгоистическіе интересы, стараясь только о томъ, что бы не переступить общихъ граней, установленныхъ между лицами закономъ. Талантъ подавляетъ менѣе способнаго, большой капиталистъ малаго, а этотъ неимущіе классы, на которыхъ по отраженію собираются всѣ невыгоды и недочеты такого порядка. Развивается борьба всѣхъ общественныхъ силъ, которая неумолимо ведетъ къ преобладанію денегъ и владычеству капитала, и даетъ возможность эксплуатировать подвижность и неустановленность жизни въ пользу отдѣльныхъ лицъ. Чѣмъ выше экономическая сфера, тѣмъ, сильнѣе и неуволимѣе эта эксплуатация, высшее выраженіе которой есть спекуляція въ крайней степени, ажіотажъ, биржевая игра и проч. Если общественная нравственность не владетъ дѣйствительныхъ границъ такому произволу лица, то такая борьба оканчивается совершеннымъ пораженіемъ слабыхъ—пролетаріатомъ и его спутниками—болѣзнями, голодомъ, преступленіями и проч. Общество, среди котораго существуютъ цѣлыя многочисленные классы, доведенные до послѣдней степени отчаянія и враждебно расположенные противъ неблагопріятной для нихъ цивилизаціи, поневолѣ должно предпринимать серьезныя мѣры, по крайней мѣрѣ для обезпеченія *status quo*, если не для улучшенія его. Это сохраненіе существующаго порядка, эта премія застрахованія общества тяжело ложится на современное общество и даетъ тонъ всѣмъ современнымъ европейскимъ отношеніямъ. Общественное треніе болѣе и болѣе затрудняетъ ходъ общественной машины. Хозяйство, вызвавшее и напрягшее всѣ силы человѣчества, возбуждившее въ высочайшей степени энергію и дѣятельность личныхъ интересовъ, въ крайнемъ развитіи ведетъ къ подавленію лица лицомъ. Родъ человѣческій, усовершенствованію котораго эта борьба свободныхъ индивидуумовъ была въ высшей степени благопріятна, приближается наконецъ къ той опасной порѣ, когда эта борьба начинаетъ подавлять и портить въ самомъ зародышѣ запасъ народныхъ силъ и жизни“ (9).

Говоря объ этихъ темныхъ сторонахъ денежнаго хозяйства, необходимо не забывать, что болѣе или менѣе полное обнаруженіе ихъ

обусловливается не только степенью развитія самаго денежнаго хозяйства, но также экономическими особенностями страны, ея климатомъ, государственною дѣятельностью и т. п. У насъ темныя стороны денежнаго хозяйства въ значительной степени предупреждены тѣмъ, что одновременно съ переходомъ значительной массы населенія отъ натурального хозяйства къ денежному т. е. одновременно съ упраздненіемъ крѣпостнаго права крестьяне были надѣлены поземельною собственностью. Юридическая свобода совпала съ экономической свободою и, благодаря этому, у насъ предупреждено возникновеніе того фактическаго рабства, которое вызываетъ столько затрудненій въ западно-европейскихъ государствахъ. Съ другой стороны, благодаря особымъ климатическимъ условіямъ у насъ не мыслимо такое рѣзкое отдѣленіе сельскаго хозяйства отъ другихъ отраслей промышленности, какое существуетъ на западѣ, благодаря чему у насъ нѣтъ и тѣхъ темныхъ сторонъ денежнаго хозяйства, которое вызвано концентраціей мануфактурной промышленности въ извѣстныхъ пунктахъ страны, нѣтъ фабричнаго пролетаріата. При развитіи кустарной промышленности и въ будущемъ, можно думать, этотъ пролетаріатъ у насъ будетъ предупрежденъ.

Экономическій атомизмъ, порожденный развитіемъ денежнаго хозяйства, ослабляетъ не только силу личности, но вмѣстѣ съ тѣмъ и значеніе государствъ въ сферѣ экономическихъ отношеній. Значеніе государственной власти въ этой сферѣ уменьшается съ одной стороны подъ вліяніемъ господствующей идеи, что государство не должно вмѣшиваться въ экономическія отношенія и само не должно вести никакихъ хозяйственныхъ предпріятій, а съ другой въ силу того, что для такихъ предпріятій требуются большія средства, которыми государства не располагаютъ. При натуральномъ хозяйствѣ тѣ „работы расы гигантовъ“, о которыхъ мы уже говорили, предпринимались государственною властью безъ особыхъ затрудненій; всѣ работы производились на основаніи натуральной повинности подданныхъ. При господствѣ денежнаго хозяйства натуральныя повинности исчезаютъ, какъ противорѣчація свободѣ личности. Для экономическихъ предпріятій государства необходимы денежныя средства, собираемыя въ видѣ прямыхъ и косвенныхъ налоговъ. Но значительнѣйшая часть ихъ обыкновенно поглощается наиболѣе настоятельными нуждами, прежде удовлетворившимися также посредствомъ повинностей въ натурѣ: народ-

ныя ополченія замѣнены постоянными войсками, служилое сословіе чиновниками, получающими жалованье и пр. При такихъ условіяхъ всѣ наиболѣе крупныя экономическія предпріятія предоставляются въ руки частныхъ предпринимателей или товариществамъ частныхъ предпринимателей. Возникаетъ и развивается концессионный способъ производства работъ, имѣющихъ общественное или даже общегосударственное значеніе. По концессіи, государство на опредѣленный срокъ, обыкновенно продолжительный, уступаетъ свои права частнымъ капиталистамъ, распоряжающимся предпріятіями во все время концессіи въ качествѣ собственниковъ. Эти предприниматели для избѣжанія взаимной конкуренціи по мѣрѣ возможности входятъ между собою въ соглашенія и такимъ образомъ возникаютъ громадныя монопольныя предпріятія, держація въ экономическомъ подданничествѣ промышленность страны. Такъ послѣ того, какъ государства отказались отъ хозяйственныхъ предпріятій, возникаютъ хозяйственныя государства въ государствахъ, преслѣдующія личныя выгоды въ предпріятіяхъ общественной пользы. Возрождается вотчинный порядокъ, но только въ худшемъ видѣ сравнительно съ вотчиннымъ порядкомъ, существовавшимъ при господствѣ натурального хозяйства. Темныя стороны на прим. вотчинной юстиціи менѣе опасны, чѣмъ предоставленіе въ частную собственность желѣзной дороги, соединяющей гдѣ одно цѣлое отдаленныя мѣстности страны. Возникаетъ вопросъ о выкупѣ такихъ предпріятій общегосударственнаго интереса, переданныхъ на правахъ вотчинныхъ въ частныя руки. Вмѣстѣ съ этимъ начинается и поворотъ въ сознаніи народовъ объ участіи государства въ экономическихъ отношеніяхъ страны. Личный интересъ не оправдалъ возлагавшихся на него ожиданій и государству предстоитъ снова взять въ свои руки дѣло экономическаго развитія, только уже на иныхъ началахъ сравнительно съ тѣми, какія были выработаны при господствѣ натурального хозяйства. Выработать эти начала составляетъ задачу третьяго періода мѣновой культуры—кредитнаго хозяйства.

III. Кредитное хозяйство.

Золото и серебро представляютъ собою какъ бы путь, по которому товары передвигаются изъ хозяйствъ въ хозяйства. Какъ прекрасно замѣтилъ еще А. Смитъ, этотъ путь чрезвычайно дорогой, со-

держаніе золотой и серебряной дороги для передвиженія произведеній обходится странѣ слишкомъ дорого, тѣмъ болѣе, что приобрѣтеніе такихъ дорогъ не легко. Золото и серебро потому и служатъ мѣриломъ цѣнности другихъ товаровъ, что количество ихъ не зависитъ отъ нашего произвола, а между тѣмъ развивающійся экономическій оборотъ требуетъ соответствующаго увеличенія перевозочныхъ средствъ, или, точнѣе говоря, передаточныхъ средствъ. Въ значительной степени недостаточность количества денегъ восполняется усиленіемъ ихъ обращаемости, но это средство не можетъ быть названо вполне достаточнымъ: предѣлы обращаемости денегъ ниже предѣловъ обращаемости всѣхъ остальныхъ предметовъ оборота, вмѣстѣ взятыхъ. По этой причинѣ весьма рано начали прибѣгать къ кредитному обороту, при которомъ уплата за товаръ отлагается на опредѣленный срокъ. Такъ появились въ обращеніи разнаго рода кредитныя орудія обращенія, наприм. вексель, банковый билетъ, чекъ и т. п. Мало по малу кредитный оборотъ развивается и наконецъ почти вытѣсняетъ собою оборотъ денежный. По Маклеоду въ Великобританіи стоимость векселей и другихъ денежныхъ обязательствъ составляетъ отъ 500.000.000 фунт. стерл. до 600.000.000 ф. ст., между тѣмъ какъ количество чистыхъ денегъ въ государствѣ едвали превышаетъ 70.000.000 фунт. стерлинговъ. По Миллю, одно распространеніе употребленія чековъ въ городахъ Англіи угрожаетъ вытѣснить звонкую монету изъ обращенія; за монетой остается значеніе мѣрила цѣнности товаровъ, такъ какъ этой функціи ея кредитъ замѣнить не можетъ, но значеніе ея какъ орудія оборота съ каждымъ днемъ все болѣе и болѣе уменьшается, кредитный оборотъ заступаетъ мѣсто денежнаго. Не можетъ быть сомнѣнія, что въ будущемъ съ развитіемъ экономической жизни современныхъ культурныхъ народовъ кредитный оборотъ получить еще большее значеніе и замѣнить собою денежный оборотъ, подобно тому, какъ денежный оборотъ заступилъ мѣсто натурального.

Въ первое время кредитъ служить лишь укрѣпленію тѣхъ экономическихъ отношеній, какія созданы при господствѣ денежнаго хозяйства. Онъ является, „привилегіей состоятельной, имущей части населенія.“ Хотя *кредитъ* значитъ *довѣріе*, тѣмъ не менѣе онъ не мыслимъ безъ обезпеченій, служащихъ основаніемъ довѣрія. Обезпеченіемъ прежде всего можетъ служить уже приобрѣтенное имущество и по этому на первыхъ порахъ своего развитія кредитъ служить имущест-

веннымъ классамъ населенія, возвышаетъ производительность и экономическія силы, представляющія въ результатахъ прошедшаго труда прочное обезпеченіе уплаты въ будущемъ равноцѣнности полученнаго. При помощи кредита экономическія силы денежнаго класса еще болѣе увеличиваются, создаются акціонерныя компаніи, товарищества на вѣрѣ, коммандитныя товарищества, концентрирующія въ своихъ рукахъ громадныя капиталы, разбросанныя въ обществѣ, и употребляющіе эти капиталы въ фабрики, заводы, желѣзно-дорожныя предприятия и т. п. Но уже въ этой своей формѣ кредитъ восполняетъ недостатки денежнаго хозяйства. При помощи кредита частныя предприятия получаютъ значеніе общественныхъ предприятий, въ значительной степени обобществляются. Каждый владѣлецъ акціи является пайщикомъ, участникомъ предприятия, и чѣмъ ниже цѣны акцій, тѣмъ доступнѣе участіе въ предприятии всѣмъ и каждому. Владѣлецъ незначительнаго капитала, не могущаго служить цѣлямъ производства именно по всей незначительности, благодаря кредиту имѣетъ возможность получить доходъ отъ своего капитала, который иначе не имѣлъ бы производительнаго значенія и не приносилъ бы никакого дохода, Банки собираютъ такіе капиталы и даютъ возможность всему обществу принять участіе въ производительной дѣятельности отдѣльныхъ лицъ. Благодаря кредиту, поземельный собственникъ, оставаясь собственникомъ своей земли, даетъ возможность участвовать въ землевладѣніи каждому вкладчику банка или владѣльцу облигаціи, употребляя собранный банкомъ капиталъ на поземельныя улучшенія.

Но этой формой не ограничивается развитіе кредита. Обезпеченіемъ можетъ служить не только имущество, результатъ прошедшаго труда, но также настоящій трудъ. Нравственныя качества людей въ соединеніи съ экономической предпримчивостью могутъ давать не меньшую гарантію возврата капитала, чѣмъ уже нажитое имущество. Личность заемщика можетъ быть основаніемъ довѣрія, а слѣдовательно и кредита. Возникаетъ личный кредитъ въ родѣ сберегательныхъ и заемныхъ банковъ въ Швейцаріи, нѣмецкихъ народныхъ банковъ по системѣ Райфайзена, Шотландскихъ банковъ и т. п. Возникаетъ кредитъ, представляющій собою мостъ, перекинутый отъ богатства къ бѣдности и восполняющій наиболѣе крупныя недостатки въ экономическомъ строѣ, созданныя денежнымъ хозяйствомъ. По этому поводу прекрасно замѣчаетъ И. И. Кауфманъ въ своей книгѣ: „Теорія и

ИСТОРИЯ КІЕВСКОЙ ДУХОВНОЙ АКАДЕМІИ.

(ПЕРІОДЪ ДО-МОГИЛЯНСКІЙ).

Приватъ-доцента С. Голубева.



ИСТОРИЯ КІЕВСКОЙ ДУХОВНОЙ АКАДЕМІИ.

(Періодъ до-могилянскій)

I.

Спорный вопросъ о времени, къ которому должно быть отнесено основаніе Кіево-Богоявленскаго братства и школы при немъ.—Послѣдовательный ходъ мнѣній относительно этого вопроса. „Историческія записки“ мѣстной академической корпораціи 1765 и 1771 гг., приурочивающія основаніе Кіево-братскаго монастыря къ 1588 г.; воспроизведеніе ихъ въ „Старинѣ и Новизнѣ“ 1778 г.; новая историческая записка академической корпораціи 1778 г. о томъ же предметѣ, несогласная во взглядѣ съ предшествовавшими; мнѣнія по данному вопросу преосв. Евгенія, преосв. Макарія, В. Аскотенскаго и друг. Возраженія и замѣчанія М. А. Максимовича и И. И. Малышевскаго. Критическій разборъ документальныхъ данныхъ, на основаніи которыхъ основаніе Кіево-Богоявленскаго братства относится къ XVI стол.—Новыя попытки доказать существованіе Кіевского братства и школы при немъ съ 1589. Кіево-братскій упись, какъ первый достовѣрный документъ, дающій опредѣленное указаніе на время основанія братства. Рѣшеніе нѣкоторыхъ недоразумѣній, возникающихъ при ознакомленіи съ означеннымъ уписомъ. Значеніе записи Галшки Гулевичевны при рѣшеніи вопроса о началѣ братства въ Кіевѣ. Несостоятельность доказательствъ, приводимыхъ въ защиту мнѣнія о посѣщеніи Кіева патріархомъ Іереміемъ. Путь этого патріарха при двукратномъ посѣщеніи имъ западно-русскихъ областей. Другія доказательства, приводимыя въ подтвержденіе мнѣнія о существованіи братства въ Кіевѣ въ XVI стол.—Происхожденіе братствъ, постепенное развитіе ихъ организаціи и успѣшное распространеніе по юго-западной Руси. Сравнительно позднее возникновеніе въ Кіевѣ братства, обусловливаемое религіозно-правственнымъ состояніемъ этого города въ концѣ XVI и нач. XVII стол.—Общія выводы.—*Примѣчаніе* о несомнѣнныхъ якобы воспитанникахъ Кіево-братской школы въ періодъ ея мнимаго существованія (до 1615 г.).

Очень долгое время въ нашей исторической литературѣ господствовало, основанное главнымъ образомъ на древнемъ преданіи, мнѣніе, что братство въ Кіевѣ со школою при немъ (впослѣдствіи Академіею) существовало еще со второй половины XVI стол.,—причемъ 1589-й годъ считался временемъ, съ котораго начинается особенное процвѣтаніе братской школы, якобы получившей въ означенный годъ личное патріаршее благословеніе на разширеніе въ ней наукъ. Но

сравнительно въ недавнее время это, почти уже установившееся въ наукѣ, мнѣніе о существованіи Кіевскаго братства со школою не позднѣе 1589 года значительно было поколеблено рядомъ замѣчаній и возраженій такихъ извѣстныхъ своею точностію и осмотрительностію въ выводахъ изслѣдователей, каковы М. А. Максимовичъ и И. И. Малышевскій. Оба они возникновеніе означенныхъ братства и школы относятъ къ 1615 году. Вполнѣ раздѣляя мнѣніе Максимовича и Малышевскаго, мы въ своихъ статьяхъ, посвященныхъ данному вопросу, старались подкрѣпить оное новыми данными и соображеніями ¹⁾. Наши доводы однако не убѣдили сторонниковъ древняго преданія о началѣ Кіево-братской школы и вызвали съ ихъ стороны энергичныя попытки защитить и доказать достовѣрность этого преданія „путемъ сопоставленія прежнихъ и нѣкоторыхъ новыхъ историческихъ свидѣтельствъ“ ²⁾.—Такимъ образомъ, изслѣдователю, взявшему на себя трудъ прослѣдить исторію Кіевской духовной Академіи со времени ея основанія, первѣе всего предстоитъ рѣшить доселѣ еще спорный и недостаточно выясненный вопросъ о времени, къ которому должно быть приурочено первоначальное возникновеніе Кіево-Богоявленскаго братства и школы при немъ, впослѣдствіи переименованной въ Коллегію, а затѣмъ Академію. При всей скудости и нѣкоторой неопредѣленности положительныхъ свѣдѣній о первоначальныхъ временахъ Кіевскаго братства, данныхъ для рѣшенія означеннаго вопроса имѣется достаточное количество: необходимо только строго критически отнестись къ этимъ даннымъ и тщательно отдѣлать отъ нихъ тѣ фальшивыя и искусственныя наслоенія, которыя съ давнихъ поръ, по недоумѣнію, къ нимъ присоединялись и доселѣ присоединяются, путая и затѣмняя дѣло.

Вопросъ о времени возникновенія Кіево-Богоявленскаго братства—какъ видно изъ сказаннаго—имѣетъ свою, и притомъ давнюю, исторію, ознакомленіе съ которой не мало можетъ содѣйствовать надлежащему рѣшенію самаго вопроса. Начало этой исторіи восходитъ къ 1765 г. Въ январѣ означеннаго года въ Кіевской Академіи полученъ былъ изъ „Духовной митрополіи Кіевской Консистоіи“ указъ

¹⁾ Труды Кіев. Духов. Акад. 1882 г., № 3-й.—Кіевская Старина, 1885 г., № 1.

²⁾ Кіевская Старина, 1885 г., № 2. (Отвѣтъ намъ отъ П. Д—ва).

съ требованіемъ доставить для Адресъ-календаря свѣдѣнія о томъ, „съ какого времени и кѣмъ именно Кіево-братскій монастырь основанъ, и кто, и съ какого года, и по какой годъ, были въ ономъ монастырѣ начальники.“ Въ исторической запискѣ, составленной въ исполненіе означеннаго указа, говорится, что документальныя данныя о Кіево-братскомъ училищномъ Богоявленскомъ монастырѣ не восходятъ ранѣе 1615 года, „когда воспослѣдовала отъ Галишки Гулевичевой нужда (дома и двора) на монастырь ставропигіи патріаршей, на школу для дѣтей шляхетныхъ и мѣщанскихъ и на гостинницу странныхъ духовныхъ вѣры церкви восточной.“ „Но—добавляютъ составители означенной записки—изъ нѣкоторыхъ обстоятельствъ разсуждать можно, что оный монастырь со школою заложенъ въ 1588 году, когда Іеремія, архіепископъ Константинова града и вселенскій патріархъ, былъ въ Россіи для поставленія перваго патріарха на Москву“ ¹⁾. Хотя составители записки и не объясняютъ, какія именно обстоятельства навели ихъ на мысль объ основаніи Кіево-Богоявленскаго братскаго монастыря и школы при немъ въ 1588 году, но изъ сохранившихся между академическими рукописями черновиковъ ²⁾, имѣющихъ отношеніе къ данному предмету, видно, что авторы записки въ этомъ случаѣ исключительно имѣли въ виду тотъ фактъ, что въ означенное время, именно „въ лѣто 1588-е, за королеванья въ Польшѣ короля Жигмонта третьяго и за митрополита Кіевского Онисифора Дѣвочки, пріѣхалъ въ нашу землю русскую святѣйшій вселенскій патріархъ Константинопольскій Іеремія, первый отъ крещенія Руси посѣтившій свою паству“, и что сей патріархъ, присвоимъ обозрѣніи западно-русскихъ областей, „хотяи здѣсь обновити любовь апостольскую, устрояше по мѣстамъ (т. е., городамъ) братства церковные.“ Если патріархъ Іеремія устроялъ по разнымъ городамъ церковныя братства, то возникало естественное *предположеніе*, что могъ устроить онъ таковое и въ Кіевѣ. Отсутствіе какихъ либо документальныхъ данныхъ за двадцати-пятилѣтній періодъ (1588—1615 гг.) предполагавшагося существованія Кіево-братскаго монастыря, привело составителей разсматриваемой „исторической записки“ и къ другому, тоже ничѣмъ неподкрѣпленному предположенію,—именно, что будто

¹⁾ Сборникъ рукоп. актовъ Кіевской дух. Академіи, т. III, № 10.

²⁾ Ibid. т. III, № 41-й.

бы „оний монастырь по причинѣ разныхъ случаевъ“ былъ разоряемъ, такъ что его полное обновленіе относится только къ 1622 году, когда гетманъ Петръ Конашевичъ Сагайдачный „создалъ вновь церковь Богоявленія Господня и домъ братскій обновилъ.“ Въ этихъ, впервые высказанныхъ академическою корпораціею предположеніяхъ, безъ сомнѣнія, и кроется основной зародышъ того якобы древняго преданія, которое, приурочивая основаніе Кіево-Богоявленскаго братства къ 1588 или 1589 гг., съ теченіемъ времени—какъ увидимъ—обставилось новыми подробностями и прочно укоренилось въ нашей исторической литературѣ.... Подобнаго же мнѣнія о первоначальномъ возникновеніи Кіево-Богоявленскаго братства Кіевская духовная Академія держалась и въ 1771 году, когда отъ нея мѣстною Консисторіею вторично требуема была историческая записка по тому же самому вопросу ¹⁾. Это мнѣніе въ 1773 г. дѣлается извѣстнымъ и въ печати: Герардъ Миллеръ и Василій Рубанъ заносятъ его почти съ буквальною (по отношенію къ исторической запискѣ) точностію въ издаваемую ими „Старину и Новизну.“ ²⁾.

Но въ томъ же 1773 году, когда изъ Св. Синода воспослѣдовалъ новый запросъ о древнемъ и современномъ положеніи Кіевской Академіи, ученая академическая корпорація, составляя обширную историческую записку объ этомъ учрежденіи, уже съ недовѣріемъ отнеслась къ прежнему предположенію о началѣ Богоявленскаго братства и школы при немъ. На первый пунктъ синодальнаго запроса: „съ коего именно года Кіево-братскій монастырь училищнымъ учрежденъ?“—данъ былъ отвѣтъ, что *не ранѣе 1615 года*, какъ свидѣтельствуютъ о семъ несомнѣнныя документальныя данныя (дарственная запись Галішки Гулевичевны ³⁾). „Чтожь нѣкоторые догадкою только утверждаютъ“ — объясняютъ составители рассматриваемой записки,—якобы братскій монастырь съ церковію и прочимъ отъ 1588 года, когда патріархъ Константинопольскій Іеремія пріѣзжалъ въ русскую землю, начало свое взялъ, а потомъ, по разнымъ случаямъ разоренъ бывши, паки Гетманомъ Петромъ Конашевичемъ возобновленъ, *то о томъ нѣтъ изъ чего увѣриться*, а совершеннѣе

¹⁾ Сборн. рук. актовъ Кіев. дух. Акад., № 41-й.

²⁾ Старина и Новизна, состоящая изъ сочиненій и переводовъ прозаическихъ и переводныхъ. Ч. II. 1773 г. (статья о кіевскихъ училищахъ, стр. 107 и слѣд.).

³⁾ Запись напечатана въ *Памят. Кіев. Комм.* т. II. № 1, и *прилож.* № 2.

можно видѣть, такъ по грамотѣ святѣйшаго Куръ Павсія, патріарха іерусалимскаго, 1649 данной ¹⁾, въ которой, поминается, что оный Гетманъ Петръ Конашевичъ Сагайдачный съ прочими христіанцами, по благословенію патріарха іерусалимскаго куръ Теофана, не разоренную возобновилъ, но вновь своимъ иждивеніемъ церковь и обитель братскую воздвигъ, яко и изъ грамоты святѣйшаго Куръ Теофана, 1620 г. мая 17 данной ²⁾, въ которой между прочимъ написано слѣдующее: „Сего ради въ благочиннѣйшее исправленіе и вящее еже о церквахъ Божіихъ попеченіе, и сихъ разширеніе, смиренія нашего благословеніемъ новодруженное братство (*что разумѣется не иначе — новозаложенное или новосооружившееся братство*) богоспасаемаго града Кіева благословихомъ и хартією нашею благословенною въ вѣчныя роды укрѣпихомъ, къ нему же моленіемъ любово-подрожательныхъ братій, ко еже во множайшее распрострѣненіе славы имени Господня, въ богоспасаемомъ семъ градѣ Кіевѣ, по образу прочихъ благочестивыхъ братствъ во многѣхъ градовѣхъ государства великаго государя короля польскаго сущихъ, братство младенческое, старѣйшему братству единомыслное и повинующееся, о Господѣ заложити извольше, благословихомъ и симъ начертаніемъ нашимъ благословляемъ.“ Слѣдовательно, хотя, какъ въ продолженіи оной грамоты значится, и были въ прочихъ Королевства Польскаго городовъ братства, но въ градѣ Кіевѣ прежде сего новодруженнаго ни старѣйшаго, ни младшаго братства древнѣйшаго не было, да и бытія такового ничѣмъ доказать не можно“ ³⁾.

Это мнѣніе кіевскихъ ученыхъ, по своей обстоятельности заслуживавшее полнаго вниманія, не было однако раздѣляемо почти всѣми послѣдующими изслѣдователями давнихъ судебъ Кіевской Академіи ⁴⁾,

¹⁾ Напеч. въ *Памятникахъ Кіев. Комм.* т. II, № 14.

²⁾ Напеч. въ *Памят. Кіев. Комм.* т. II, № 3-й.

³⁾ Архивъ Святѣйшаго Синода, дѣло 1773 г. — Копія съ этого дѣла, съ нѣкоторыми впрочемъ пропусками противъ подлинника, прислана въ 1827 году митрополитомъ Евгеніемъ въ бібліотеку Кіевской духов. Академіи, гдѣ и по настоящее время находится (№ J. 26).

⁴⁾ Не говоритъ всѣми, но почти всѣми, потому что въ концѣ прошлаго столѣтія въ самой Академіи Кіевской ея начало полагали въ 1620 году, когда она была утверждена и благословлена іерусалимскомъ патріархомъ Теофаномъ. Такъ въ *Кіевскомъ мѣсяцесловѣ* на мѣсто 1798, составленномъ Иринеємъ Фальковскимъ, въ хронологіи вещей достопамятныхъ обозначено: *отъ заведенія Кіевской Академіи — 178 годъ.*

хотя, какъ можно думать, оно и не оставалось, по крайней мѣрѣ для нѣкоторыхъ изъ нихъ, безъизвѣстнымъ. Такъ преосвященный Евгений въ своемъ *краткомъ извѣстїи о началѣ Киевской Академіи* ¹⁾ держится мнѣнія, приурочивающаго первоначальное основаніе Богоявленской братской школы къ 1589 году,—причемъ, сообщая нѣсколько новыхъ подробностей, впервые указываетъ на документальныя данныя, якобы подтверждающія означенное мнѣніе. Онъ говоритъ, что патріархъ Іеремія „на обратномъ пути изъ Москвы въ 1589 году *посѣтилъ Киевъ* и въ это время далъ благословеніе завести въ семъ городѣ высшее училище (подобное Острожскому, Львовскому и Виленскому) при знатнѣйшей тогда изъ кievскихъ русскихъ школъ, находившейся у Богоявленской церкви, которая имѣла уже тогда для содержанія оной и особое братство и доходныя маестности, какъ видно изъ одной купчей отъ кievскаго жителя Андрея Обухова записи 1594 г. на Сверчановскій плацъ на Подолѣ, уступленный сему братству. Но когда Богоявленская школа сія сгорѣла, то жена маршалка мозырскаго, Анна Гулевичева, отдала подъ школы свой домъ со всею усадьбою и пристройками, находившіяся на мѣстѣ нынѣшняго братскаго монастыря.“—Тоже самое за преосвященнымъ Евгениемъ повторяли и послѣдующіе исторіографы нашей академіи: преосвященный Макарій и В. Аскоченскій, а также и другіе писатели, касавшіеся древнихъ судебъ Киевской Академіи (Фундуклей въ *Обозрѣніи Киева*, Закревскій въ *Описаніи Киева*, Сементовскій въ сочиненіи—*Киевъ съ его святынями*, всѣ русскіе энциклопедическіе словари, многіе, изданные въ Киевѣ, мѣсяцесловы, и т. п.), съ нѣкоторыми впрочемъ измѣненіями.—Такъ Аскоченскій основаніе кievскаго училища относитъ „къ той эпохѣ, когда конституціею сейма люблинскаго, въ 1569 году, окончательно утверждено начавшееся еще съ 1501 года соединеніе Литвы и Польши и когда Киевъ съ прочими своими городами причисленъ къ польскому королевству.“ По его мнѣнію, патріархъ Іеремія былъ въ Киевѣ два раза: въ 1588 году, когда отправлялся въ Москву, и въ слѣдующемъ 1589 г. на обратномъ пути оттуда. Во время этого вторичнаго посѣщенія Киева онъ, по просьбѣ здѣшнихъ гражданъ, и преобразовалъ существовавшую при Богоявленской

¹⁾ Помѣщено въ приложеніяхъ къ *Описанію Кіево-Софійскаго собора* (изд. 1625 г.), подъ № 41.

церкви школу въ высшее правительственное учрежденіе. „Благословеніе патріарха—по словамъ Аскаченскаго—было первымъ и основнымъ камнемъ того училища, которому суждено было потомъ возвыситься до званія Академіи и которое съ того времени рѣзко стало отличается отъ другихъ совмѣстныхъ и современныхъ ему.“ Въ подтвержденіе несомнѣннаго существованія Кіево-Богоявленскаго братства въ XVI столѣтіи, Аскаченскій, кромѣ упоминаемой преосвященнымъ Евгеніемъ записи Андрея Обуха 1594 года, указываетъ еще на выписъ изъ гродскихъ кіевскихъ книгъ 1593 года, изъ коей видно, что въ этомъ году „кіевскій нагорскій священникъ Филиппъ Аванасьевъ положилъ передъ урядомъ королевскимъ листы урядниковъ воеводства кіевскаго для подтвержденія принадлежащихъ въ церкви Трехъ-святительской и Крестовоздвиженской вотчинъ со всѣми ихъ угодьями и для передачи ихъ потомъ Кіево-Богоявленскому братству“ ¹⁾.

Первые двадцать пять лѣтъ существованія Кіево-братской школы (съ 1589 по 1615 г.),—по словамъ исторіографовъ Кіевской Академіи,—остаются для насъ почти неизвѣстными; но тѣмъ не менѣе они, отчасти въ видѣ вѣроятныхъ предположеній, а отчасти даже и положительныхъ данныхъ, объ этомъ двадцати-пятилѣтіи сообщаютъ нѣсколько свѣдѣній. Первѣе всего исторіографы отмѣчаютъ тотъ фактъ, что до 1615 года кіевская братская школа переживала трудныя времена, испытала много бѣдствій. „Въ тотъ самый годъ—говоритъ преосвященный Макарій,—какъ положено было начало Кіевской школы, зародилась уже, по крайней мѣрѣ въ умахъ главныхъ виновниковъ ея, такъ называемая Унія—источникъ безчисленныхъ золъ для западной Руси и православной церкви; въ тотъ же годъ на сеймѣ польскомъ ограничены были права и вольности запорожскихъ козаковъ, которые, желая отстоять ихъ и вмѣстѣ защитить вѣру православную отъ папистовъ и униатовъ, подняли оружіе противъ своихъ притѣснителей. Война продолжалась почти непрерывно около семи лѣтъ, война упорная и свирѣпая, не разъ съ обѣихъ враждовавшихъ сторонъ доходившая до варварскаго ожесточенія. Можно представить состояніе Кіевскаго училища въ это семилѣтіе, когда все воеводство

¹⁾ Кіевъ съ древѣйшимъ его училищемъ Академію. Кіевъ, 1856 г. ч. I. стр. 57, 60, 61.

кіевское принимало дѣятельнѣйшее участіе въ дѣлахъ брани и всѣ умы въ Малороссіи заняты были до высочайшей степени одною ужасною мыслию о бѣдствіяхъ, уже постигшихъ родину, и о новыхъ, собиравшихся надъ нею. Сеймъ 1597 года, объявившій народъ русскій отступнымъ, вѣроломымъ, бунтливымъ, далъ полную волю изступленному фанатизму ревнителей папскаго престола и скоро вся Украина запылала страшною непримиримою войною. Это продолжалось до 1607 года, когда новымъ сеймомъ ограждены были нѣсколько права христіанъ православныхъ. Легко представить себѣ, каково должно было быть состояніе Кіевского училища и въ это десятилѣтіе. Тогда какъ всѣ православные храмы въ Кіевѣ были запечатываемы или отдаваемы въ аренду жидамъ, могла-ли не подвергнуться той же участи и церковь, при которой оно находилось? Тогда какъ всѣ православныя училища были всячески тѣснимы и разрушаемы іезуитами—главнѣйшими дѣятелями въ сихъ гоненіяхъ,—могло-ли оно укрыться отъ ихъ преслѣдованія? Если они старались довести до совершеннаго упадка училища Острожское, Львовское и Стратинское, то не упускали, безъ сомнѣнія, ничего ко вреду училища братскаго, которое, находясь въ самой столицѣ православія, служило оплотомъ правой вѣры. Наконецъ къ довершенію бѣдствій, претерпѣнныхъ симъ училищемъ,—огонь испепелилъ *въ концѣ* 1614 года и его и Богоявленскую церковь, такъ что теперь трудно опредѣлить даже мѣсто, гдѣ оно находилось¹⁾. Другой историографъ Кіевской Академіи—В. Аскоческій рисуетъ такую картину бѣдственнаго положенія Кіево-Богоявленской братской школы за рассматриваемое время: „Не успѣла Кіевская школа выдти изъ младенческаго состоянія, какъ на нее обрушились такіа бѣдствія, которыя трудно было бы перенести и окрѣпшему въ силахъ училищу. Отступничество кіевского митрополита Михаила Рагозы и фанатическое изувѣрство преемника и клеветника его Ипатія Поцѣя, повергнувъ весь юго-западный край въ бездну золь и кровавыхъ междуусобій, неизбѣжно должно было отразиться неблагопріятнымъ образомъ и на всѣ вообще училища, существовавшія въ Кіевѣ. Не могли миловать и щадить ихъ отступники православія.... Но главнѣйшее изъ нихъ Богоявленское болѣе всѣхъ

¹⁾ Исторія Кіев. Академіи. 1843 г. Спб. стр. 15—16.

должно было испытать гоненій отъ лжепастырей. Оно было возведено на степень первенствующаго училища тѣмъ самымъ патріархомъ, котораго отступники осливали клеветникомъ, мздонмцемъ, возмутителемъ и бродягою. Оно, за неимѣніемъ православныхъ митрополитовъ, состояло подъ покровительствомъ Кіево-Печерской Лавры, отказавшейся повиноваться Рагозѣ и не согласившейся признать его своимъ архимандритомъ; оно считало въ числѣ первыхъ своихъ благодѣтелей и заступниковъ Никифора Тура, ревностнѣйшаго противника католиковъ и уніатовъ, силою своей власти и вліянія затворившаго для лже-пастырей святыя врата Кіево-Печерской Лавры. Не мудрено послѣ этого, что враги православія обрушили на Богоявленское училище всевозможныя бѣдствія. Рагоза, отнявъ у Лавры знатнѣйшія владѣнія, лишилъ ее чрезъ то способовъ быть полезною училищному братству; уніатское духовенство, вторгаясь во всѣ православныя монастыри, отнимало у обителей средства не только къ подаію помощи другимъ, но даже къ своему собственному существованію. Если даже народъ, собиравшійся на молитву въ полевые шалаши, не имѣлъ спокойствія и безопасности и былъ разгоняемъ вѣроотступниками: то тѣмъ болѣе должно было подвергнуться такому насилію братство, образовавшееся съ цѣлію совершенно противною законопреступнымъ видамъ враговъ православія. Въ 1604 году, по ходатайству Ипатія Поцѣя, королевскимъ указомъ отдана кіевскому бискупу цѣлая часть Кіево-подола за канавою на горѣ Щекавицѣ; затѣмъ бискупъ самъ уже собою отнялъ изъ подъ магистратскаго вѣдомства и все пространство съ дворами до бывшей іорданской обители; наконецъ захватилъ и это мѣсто и все урочище кожевники. Значитъ католики заняли тѣ мѣста, гдѣ преимущественно жили ближайшіе члены братства; а съ этимъ вмѣстѣ, какъ властители, они конечно стѣснили прежнихъ благодѣтелей въ ихъ усердствованіи къ училищу. Іезуиты, доминиканцы, соревнуя другъ другу, заводили въ самомъ Кіевѣ училища, гдѣ съ свойственнымъ только имъ искусствомъ внушали ненависть ко всему русскому и любовь и уваженіе къ западному. Этимъ они искусно подготовляли упадокъ ненавистнаго имъ Богоявленскаго училища, и конечно, не безъ тайной радости смотрѣли на пламя страшнаго пожара, истребившаго въ 1614 году Богоявленскую церковь“ ¹⁾).

¹⁾ Кіев. съ древ. училищемъ Академію. ч. I. 61—62.

Не смотря на столь „бурное существованіе“, Кіево-Богоявленская братская школа не прекращала своей педагогической дѣятельности и за разсматриваемой двадцати-пятилѣтній періодъ успѣла выпустить немалое число высокообразованныхъ ревнителей православія. Исторіографы Кіевской Академіи, не желая „распространять своихъ догадокъ на счетъ тѣхъ знаменитыхъ своихъ просвѣщеніемъ лицъ“, которыя могли получить свое образованіе въ означенной школѣ, указываютъ только на тѣхъ, которыя несомнѣнно получили его въ ней. Къ числу такихъ лицъ преосвященный Макарій относитъ: *Кирила Транквилона — Ставровецкаго, Захарію Копыстенскаго и Богдана Хмѣльницкаго*, ¹⁾ а Аскаченскій прибавляетъ еще къ нимъ: *Емсея Штенецкаго, Леонтія Карповича, Кассіана Саковича* и сподвижниковъ Хмѣльницкаго *Павла Тетерю и Якима Сомка* ²⁾.

Такъ постепенно укоренялось, распространялось и приумножалось новыми наслоеніями древнее якобы преданіе о возникновеніи Кіево-Богоявленскаго братства еще въ концѣ XVI столѣтія.—Сводя все сказанное относительно этого преданія, получаемъ нижеслѣдующія положенія о первомъ якобы двадцати-пятилѣтнемъ (1589—1614 г.) существованіи Кіевского братства и школы при немъ:

1) Братство существовало до 1588—1589 гг., ибо посѣтившій въ это время Кіевъ константинопольскій патріархъ Іеремія уже засталъ его сформировавшимся.

2) Начало Кіевской Академіи слѣдуетъ полагать въ 1589 году, потому что въ этомъ году означенный патріархъ возвысилъ братскую школу, преобразовавъ ее въ высшее правительственное училище, по образцу другихъ существовавшихъ въ литовско-русскихъ областяхъ.

3) Внѣшнее положеніе братской школы, за первое двадцати-пятилѣтіе ея существованія, было крайне бѣдственное, но не смотря на это, она и въ означенный періодъ выпустила изъ своихъ стѣнъ не малое число высокообразованныхъ ревнителей православія.

4) Братство за разсматриваемое время владѣло дворомъ въ Кіевѣ, земельными угодьями и вотчинами, какъ это видно изъ двухъ документовъ 1593 и 1594 гг.

5) Въ 1614 году пожаръ истребилъ братскую церковь и быв-

¹⁾ Исторія Кіев. Акад. 31—32.

²⁾ Кіевъ съ древ. училищемъ Академ. I. 64—67.

шую при ней школу; но въ слѣдующемъ году братство со школою же перешло на новое, „сосѣднее“ мѣсто,—во дворъ, пожертвованной ему Галшкою Гулевичевою, женою мозырскаго маршалка,—съ каковаго времени для братской школы начинается новый періодъ ея существованія.

Укрѣпленное и формулируемое такимъ образомъ мнѣніе о существованіи Кіево-Богоявленскаго братства со школою еще въ концѣ XVI стол. заняло твердую позицію въ нашей исторической литературѣ и долго безъ колебаній господствовало въ ней. Но спустя ровно сто лѣтъ послѣ того, какъ положено было первое звѣно означенному мнѣнію, противъ него начинаютъ появляться серьезныя возраженія. Въ 1865 году М. А. Максимовичемъ напечатаны были *записки о перемыхъ временахъ Кіево-Богоявленскаго братства*, гдѣ почтенный изслѣдователь, касаясь вопроса о начальныхъ временахъ братской школы, говоритъ, между прочимъ, слѣдующее: „Къ двумъ съ половиною вѣкамъ исторической жизни Кіево-братскаго училища добавляется еще 25-лѣтнее бытіе прежней Богоявленской школы, которая съ 1589 года, благословеніемъ патріарха Іереміи, была возвышена предъ прочими приходскими школами кіевскими. Но объ ней еще не открыто, кажется, тоговременныхъ извѣстій, ни объ томъ пожарѣ, которымъ она истреблена, какъ полагають, 1614 года.—Печальная пустота этого пожараща восполняется нынѣ знаменитыми именами предполагаемыхъ тамъ наставниковъ и питомцевъ (слѣдуетъ перечень тѣхъ и другихъ по исторіямъ Кіевской Академіи преосвященнаго Макарія и Аскаченскаго). Но для признанія неотъемлемой принадлежности ихъ всѣхъ къ прежней Богоявленской школѣ надобно тоговременное свидѣтельство о каждомъ, начиная съ Елисея Плетенецкаго, который скончался въ октябрѣ 1624 г. семидесятилѣтнимъ старцемъ и съ 1595 года былъ уже архимандритомъ“... „Нельзя и подумать,—продолжаетъ уважаемый изслѣдователь,—чтобы въ Кіевской школѣ, получившей патріаршее благословеніе 1589 года, не принималъ дѣятельнаго участія святопамятный князь Константинъ Острожскій, будучи воеводою кіевскимъ до кончины своей въ 1608 году. Но объ этомъ не нашлось еще и намека въ тоговременной письменности, такъ же какъ не видно изъ нея и прежней Богоявлен-

ской церкви, при которой находилась та братская школа. Единственный слѣдъ ихъ—купчая запись 1594 года, данная кievскимъ земляниномъ Андреемъ Обухомъ и его женою Настасією Сверщовскою—на ихъ Сверщовскій домъ на Подолѣ и сѣножать на Оболони. Но и той купчей записи не имѣемъ мы въ подлинникѣ; а говорится о ней уже чрезъ сто лѣтъ, въ царской грамотѣ 1694 года, что проданъ дворъ и сѣножать въ братскій монастырь. Словомъ сказать, 25-лѣтнее бытіе первоначальной Богоявленской школы требуетъ новаго историческаго изслѣдованія и удостовѣренія.—Приведши небольшія выдержки изъ начальной части Кіево-братскаго уписа и дарственной записи Галшки Гулевичевны, Максимовичъ по поводу ихъ дѣлаетъ слѣдующее замѣчаніе: „*Начинаемъ*—говорятъ обыватели кievскаго воеводства—церковное братство въ Кіевѣ. Видно, что оно было тутъ дѣло новое, а не продолженіе прежняго братства, состоявшаго при Богоявленской церкви, сгорѣвшей въ предыдущемъ году, вмѣстѣ со школою и шпиталемъ. Братство, какъ общество людей, не прекратилось бы отъ пожара; оно только озаботилось бы о возобновленіи погорѣвшихъ зданій. Но въ предисловіи реестра и въ записи Гулевичевны нѣтъ и помину о нихъ и объ ихъ возобновленіи, которое въ ту пору было бы надежнѣе, чѣмъ построеніе ихъ вновь, отъ новаго православнаго братства церковнаго. Это умолчаніе не даетъ-ли намъ разумѣть, что Кіевское братство учредилось само по себѣ, безъ отношенія къ прежнему?“¹⁾

Спустя четыре года послѣ появленія означенной статьи Максимовича, профессоръ И. И. Малышевскіі въ своей *Исторической запискѣ о состояніи Кіевской духовной Академіи*, читанной имъ на юбилейномъ академическомъ актѣ, еще рѣшительнѣе старается доказать несостоятельность мнѣнія о началѣ Кіево-Богоявленскаго братства и школы при немъ со времени пріѣзда въ Россію патріарха Іереміи. Сущность его доказательствъ состоитъ въ слѣдующемъ: 1) Никто не извѣстно, что Іеремія на пути-ли въ Москву или обратно былъ въ Кіевѣ: въ первомъ и другомъ случаѣ онъ ѣхалъ на Замостье, Вильну, Смоленскъ, посѣщая на этомъ пути и другіе города, въ числѣ воихъ ни въ какомъ актѣ не упоминается Кіевъ. 2) О грамотѣ

¹⁾ Собраніе сочиненій М. А. Максимовича. Кіевъ 1877 г. т. II. 172—176.

и благословеніи Іереміи не упоминается ни въ одномъ изъ начальныхъ и вполне достовѣрныхъ актовъ Кіевского братства, что—буде таковая грамота и благословеніе даны—представляется дѣломъ необъяснимымъ. 3) Купчая запись Андрея Обуха неизвѣстна намъ ни въ подлинникѣ, ни въ выписи: мы знаемъ о ней только по ссылкѣ въ царской грамотѣ 1694 года. 4) Мнѣніе о пожарѣ 1614 г., истребившемъ якобы братскій монастырь и школу, не могло быть доселѣ подтверждено никакимъ историческимъ документомъ. 5) Самые выраженія записи Галшки Гулевичевны 1615 года и братскаго уписа начала 1616 г. даютъ прямое заключеніе, что братство со школою только теперь начиналось. Галшка Гулевичевна говоритъ, что даетъ дворъ съ землею на монастырь ставропигіи патріаршей, т. е. на *будущій* монастырь, *будущую* ставропигію, *будущую* школу, иначе она назвала бы этотъ монастырь, упомянула бы объ учрежденіи ставропигіи; далѣе она выражается, что только вводитъ монашествующихъ и школу въ жертвуемый ею для нихъ дворъ съ землею. А члены уписа говорятъ еще прямѣе: *начинаемъ* сей душеспасительный союзъ—братство церковное, *начинаемъ* по благословенію святѣйшаго патріарха Тимоѳея и прочихъ патріарховъ и согласно съ уставами, которые даны отъ святѣйшихъ патріарховъ братствамъ городовъ: Львова, Вильны, Могилева и церквамъ другихъ городовъ.—Можно ли было бы не упомянуть тутъ о братствѣ и школѣ, получившихъ благословеніе отъ патріарха Іереміи, если бы то и другое дѣйствительно было? ¹⁾).

Замѣчанія Максимовича и Малышевскаго, не смотря на недостаточность аргументаціи нѣкоторыхъ изъ нихъ, имѣютъ весьма существенный характеръ. Но особенно цѣннымъ мы считаемъ указаніе на братскій упись, какъ документъ несомнѣнный, имѣющій прямое отношеніе къ разсматриваемому вопросу и—если откинуть предвзятія мысли—рѣшающій этотъ вопросъ съ положительною точностію. Въ виду особенной важности означеннаго документа для нашей цѣли, мы считаемъ уместнымъ привести изъ него большія выписки, чѣмъ какія сдѣланы Максимовичемъ и Малышевскимъ. „Господь нашъ Іисусъ Христосъ—читаемъ въ уписѣ,—по своему великому и человеколюбивому милосердію, устроая на землѣ все къ нашему спасенію, и

¹⁾ Труды Кіев. Духов. Академіи 1869 г. т. IV. (юбилейный номеръ).

идя на вольное, спасительное для людей, страданіе, говорилъ своимъ ученикамъ: сіе заповѣдаю вамъ, да любите другъ друга... и мы грѣшныя, послѣдуя сему божественному и спасительному и человѣколюбному наставленію.... *хотя и поздно, пробудившись отъ довременнаго нерадѣнія и лѣности и мрачной суеты мірской, восхотѣли прозрѣть къ свѣту благоразумія.* И предстательствомъ Пречистыя и Преблагословенныя Владычицы нашея Богородицы и Приснодѣвы Маріи, силою честнаго и животворящаго креста и молитвами всѣхъ святыхъ: *по благословенію и повелѣнію святейшаго Вселенскаго Константинопольскаго патріарха, господина Тимовся, главнѣйшаго во Христѣ пастыря нашего и прочихъ святѣйшихъ патріарховъ: Александрійскаго, Антіохійскаго и Іерусалимскаго, начинаемъ сей душе-спасительный дружескій союзъ, братство церковное, въ боеспасеомомъ городѣ Кіевѣ..* Для чего,—какъ существенное основаніе предпринимаемаго того святого братства милосердія, по волѣ Вседержителя Бога,—составляется уписъ и присяжный союзъ и соединеніе неразрывной братской любви, *согласно съ уставами, которые даны отъ святѣйшихъ патріарховъ братствамъ городовъ: Львова, Вильна, Могилева и церквамъ другихъ городовъ Короны Польской, освящены ихъ благословеніемъ и утверждены.*" ¹⁾ Такимъ образомъ, въ самомъ древнѣйшемъ, дошедшемъ до насъ памятникѣ, имѣющемъ отношеніе къ Кіево-Богоявленскому братству, мы не только не видимъ ни малѣйшаго намека на издавна якобы существовавшее преданіе, приурочивающее возникновеніе сего братства еще въ концѣ XVI стол., но находимъ прямые и ясныя указанія, что оно сформировалось только около 1615 года. Мы можемъ сослаться еще на другой тоговременный памятникъ, въ которомъ находится не менѣе ясное и определенное указаніе на то, что братство въ Кіевѣ началось только съ указаннаго времени. Уніатскій митрополитъ Вельяминъ Рутскій въ составленномъ имъ около 1618—1619 гг. проектѣ относительно введенія уніи въ Кіевѣ, между прочимъ, говоритъ: „большимъ препятствіемъ для уніи въ томъ городѣ (Кіевѣ) служитъ новое братство, основанное здѣсь схизматиками три года тому назадъ, безъ привилегій короля, гдѣ происходятъ сходы и совѣщанія, которыхъ послѣдствіемъ

¹⁾ Памят. Кіев. комм. т. II. № 2.—Прилож. № 1.

было то, что митрополичій офіціалъ былъ утопленъ, потомъ слуга, взиравшій двойной поборъ, схваченъ былъ съ деньгами, выведенъ въ степь и прикованъ къ пушкѣ, а теперь схваченъ также попъ униатъ, который одинъ только и былъ здѣсь, и неизвѣстно куда запрятанъ“, и проч. ¹⁾. Къ этому нелишне прибавить, что и въ другихъ начальныхъ и вполне достовѣрныхъ письменныхъ памятникахъ, касающихся Кіево-Богоявленскаго братства, мы не находимъ никакихъ указаній на его существованіе съ конца XVI столѣтія: напротивъ, встрѣчаемъ выраженія, дающія основаніе предполагать, что братство въ Кіевѣ—явленіе еще очень недавнее (напр. извѣстное уже намъ выраженіе въ грамотѣ патріарха Теофана 1620 г. — *новодруженное братство*).

Но не смотря на серьезное значеніе приведенныхъ нами замѣчаній и возраженій М. А. Максимовича и И. И. Малышевскаго, ими было только *поколеблено*, но не *подорвано въ корни* установившееся въ нашей исторической литературѣ мнѣніе о первоначальномъ основаніи Кіево-Богоявленскаго братства еще во второй половинѣ XVI столѣтія. И это естественно. Доказывая несостоятельность древняго преданія о началѣ означеннаго братства, ученая критика, въ лицѣ Максимовича и Малышевскаго, почти вовсе не коснулась главной опоры, которая преимущественно и даетъ жизненные соки этому преданію. Мы разумѣемъ тѣ единственныя документальныя данныя, въ которыхъ находятся якобы положительныя указанія относительно существованія братства въ Кіевѣ въ 90-хъ годахъ XVI столѣтія. Данныя эти, какъ мы видѣли, составляютъ: *листы урядниковъ воеводства кіевскаго 1593 года, и купчая Андрея Обуха 1594 г.* — О первомъ изъ этихъ документовъ поименованные изслѣдователи, возражавшіе противъ достовѣрности древняго преданія о началѣ Кіево-Богоявленскаго братства, вовсе не упоминаютъ (по всей вѣроятности потому, что на него ссылается одинъ только Асхоченскій и ссылается—какъ увидимъ — неосновательно); относительно же второго ограничиваются краткимъ замѣчаніемъ, что онъ (купчая Андрея Обуха) неизвѣстенъ ни въ подлинникѣ, ни въ копіи, а говорится о

¹⁾ Подлинникъ хранится въ Архивѣ Грехо-униатс. митроп. при св. Синодѣ; напечатанъ (въ переводѣ) въ *Осмоль* 1861 г. № 8, и *Вѣстникъ Запад. Россіи*, 1862 г., октяб.

немъ уже спустя сто лѣтъ въ царской грамотѣ 1694 г. Очевидно, такимъ замѣчаніемъ изслѣдователи имѣли въ виду подорвать историческое значеніе этого, по видимому, весьма важнаго въ данномъ случаѣ письменнаго памятника. Но эта цѣль была ими не вполне достигнута. Вскользь высказанное замѣчаніе не есть еще доказательство, тѣмъ болѣе, что въ данномъ случаѣ указаніе на поименованные документы 1593 и 1594 гг., хотя принадлежитъ сравнительно и позднему времени, но оно сдѣлано—какъ увидимъ—при обстоятельствахъ, не дающихъ основаній для предположенія о какомъ либо подлогѣ или ошибочномъ обозначеніи даты. Поэтому, хотя нѣкоторые изслѣдователи, по достоинству оцѣнивши вышеприведенныя замѣчанія Максимовича и Малышевскаго, и приняли ихъ мнѣніе объ основаніи Кіево-Богоявленскаго братства и школы при немъ въ 1615 г. (какъ, наприм., это сдѣлалъ преосв. Макарій, отказавшійся отъ своего прежняго мнѣнія о существованіи Кіево-братской школы въ XVI стол.) ¹⁾; но вмѣстѣ съ тѣмъ нашлось немало и такихъ знатоковъ кіевской старины, которые все таки продолжали держаться по данному вопросу древняго преданія, утверждая, что купчая Андрея Обуха „служить *несомнѣннымъ доказательствомъ* существованія Кіевского братства еще въ концѣ XVI столѣтія“ ²⁾. Въ отвѣтъ на замѣчаніе Максимовича и Малышевскаго объ означенной купчей сторонники древняго преданія не безъ основанія заявляли, что нельзя отвергать свидѣтельства этой купчей потому только, что она не дошла до насъ въ подлинникѣ. „Достаточно—говорили они—и того, что до насъ дошла въ подлинникѣ царская грамота (1694 г.), въ которой приведена эта выпись; такъ какъ безъ надлежащей провѣрки выпись не могла быть помѣщена въ царской грамотѣ“ ³⁾.

Послѣ сказаннаго представлялась ясною задача изслѣдователя, желавшаго установить опредѣленное мнѣніе о времени основанія Кіево-Богоявленскаго братства. Онъ естественно долженъ былъ заняться рѣшеніемъ слѣдующихъ двухъ вопросовъ: *во-первыхъ*, дѣйствительно-ли занесены были въ городскія книги воеводства кіевского

¹⁾ Исторія Рус. Церкви т. X. стр. 473—474.

²⁾ Описаніе Кіева, Н. Закревскаго.—Москва, 1868 г. т. I. стр. 150.

³⁾ Кіевская Старина, 1884 г. № 10-й. стр. 228—230.

упоминаемые въ царской грамотѣ 1694 года документы и притомъ съ обозначенною-ли въ ней датою? и, *во-вторыхъ*, если въ указанное время такіе документы дѣйствительно существовали, то Кіевскому ли братству они выданы были, или же какимъ либо другимъ лицамъ и учрежденіямъ?

Рѣшеніемъ этихъ вопросовъ мы преимущественно и занялись въ упомянутыхъ нашихъ статьяхъ о началѣ Кіевской Академіи. Рѣшеніе это, въ настоящее время дополняемое нѣкоторыми новыми данными и соображеніями, состоитъ въ слѣдующемъ.

На первый изъ поставленныхъ вопросовъ долженъ быть данъ отвѣтъ утвердительный. Хотя указанія на поименованные документы 1593 и 1594 гг. и принадлежатъ сравнительно позднему времени, но они сдѣланы—какъ мы замѣтили—при обстоятельствахъ, не дающихъ основаній для предположенія о какомъ либо подлогѣ. Первое указаніе на рассматриваемые нами документы сдѣлано было, сколько намъ извѣстно, въ 1691 году. Во второй половинѣ этого года посланъ былъ въ Москву игуменомъ Кіево-братскаго монастыря и ректоромъ Кіевской Коллегіи Пахоміемъ Подлужскимъ префектъ и учитель фило-софіи Силуанъ Озерскій вмѣстѣ съ учителями риторическимъ, піитическимъ и грамматическимъ, а также съ тремя студентами, для челобитья царямъ Іоанну и Петру Алексѣевичамъ и поднесенія имъ отъ Академіи пышнаго панегирика ¹⁾. Это посольство отправлено было съ вѣдома кіевского митрополита Варлаама Ясинскаго и гетмана Ивана Мазепы. Послѣдній въ своей грамотѣ (отъ 4 авг. 1691 г.) цѣль посольства объясняетъ преимущественно желаніемъ со стороны Кіево-братскихъ иноковъ выразить пресвѣтлымъ государямъ „досто-должное желательство и благопривѣтство: ибо всѣ они разсудили сіе быти надлежащею и непремѣнною должностію, понеже подъ высоко-державною Царскаго Величества рукою благополучно живутъ и въ высочихъ наказаніяхъ, кромѣ всякихъ препятствій, разширяются“.

¹⁾ Панегирикъ этотъ представлялъ собою огромный шелковый платъ, на которомъ отгравированы портреты Іоанна и Петра Алексѣевичей, Кіевская Академія, студенты и нѣсколько аллегорическихъ картинъ. Внизу напечатано посвященіе царямъ и, такъ называвшаяся въ то время, *кокляція* (рядъ тезисовъ). Въ настоящее время панегирикъ этотъ находится въ Императорской Публичной Библіотекѣ (въ Петровской залѣ), а фотографическая копія съ него есть и въ Церковно-Археологическомъ музеѣ при Кіевской Академіи.

Но, разумѣется, не послѣднею цѣлю посольства было желаніе снискать расположеніе государей и получить подтвержденіе академическихъ привилегій, исходатайствовать закрѣпленіе за Коллегією, находящихся въ ея владѣніи помѣстій, и т. п. Съ этою цѣлю и представлены были префектомъ С. Озерецкимъ въ Малороссійскій Приказъ „на маестности Братскаго монастыря данныя королевскія привилеіи и выписи изъ книгъ градецкихъ и гетманскія универсалы.“ Въ Малороссійскомъ Приказѣ сдѣланъ былъ реестръ представленнымъ отъ имени Братскаго монастыря „крѣпостямъ“, съ краткимъ обозначеніемъ содержанія каждой изъ нихъ. Въ этомъ реестрѣ на первомъ планѣ и значатся разсматриваемые нами документы, причемъ въ описаніи перваго (королевскихъ листовъ) *ни единымъ словомъ не упоминается о братствѣ*, а говорится о подтвержденіи разныхъ маестностей церквамъ Трехъ-святительской и Кресто-воздвиженской, при описаніи же другаго (купчей Обуха) дѣйствительно рѣчь идетъ о Братскомъ монастырѣ: *Въ купчей Андрея Обухова (читаемъ здѣсь), землянина кіевскаго, 1594 года написано: что онъ Андрей съ женою своею Наталією Сверцовскою продали въ Братцкой монастырь дворовое свое мѣсто Сверчековское і зъ сѣножатью, которое дворовое мѣсто противъ дворовъ кіевскихъ мѣщанъ Сидора і Телепкина, а сѣножатъ на Оболони, прозваніемъ Сверцовская, издавна къ тому дворовому мѣсту належитъ: за 30 копъ литовскихъ* ¹⁾.—Поѣздка въ Москву префекта С. Озерскаго, кажется, была не особенно удачна: дѣло о царской жалованной грамотѣ почему-то затянулось, такъ что въ 1693 году новый ректоръ Кіевской Коллегіи Іоасафъ Краковскій счелъ необходимымъ лично отправиться въ Москву и снова ходатайствовать о подтвержденіи монастырскихъ привилегій и крѣпостей, причемъ послѣднія снова представлены были имъ въ Малороссійскій Приказъ, гдѣ, *по справкѣ съ прежнимъ дѣломъ*, доставленнымъ документамъ опять сдѣланъ былъ реестръ, почти дословно сходный съ реестромъ 1691 года. Поѣздка Іоасафа Краковскаго была удачнѣе: результатомъ ея была жалованная царская грамота (11 января 1694 г.), подтверждающая Кіево-братскому монастырю право владѣнія прежними вотчинами и угодьями ²⁾. Въ этой грамотѣ въ полномъ видѣ и помѣщенъ былъ

¹⁾ Архив. Минист. Иностр. Дѣлъ въ Москвѣ. Дѣла Малоросс., годъ 1691, связка № 93.

²⁾ Напечатана въ *Памят. Кіевс. Колл.* т. II, отд. I. № XXIX.

означенный реестръ крѣпостямъ Кіевской Коллегіи, на который, какъ на безусловно точное свидѣтельство, ссылаются сторонники древняго преданія о началѣ Кіево-Богоявленскаго братства еще въ концѣ XVI столѣтія.—Повторяемъ, нѣтъ никакого основанія заподозривать подлинность представлявшихся въ Малороссійскій Приказъ отъ имени Братскаго монастыря крѣпостныхъ документовъ: дѣло шло не о полученіи какихъ либо спорныхъ угодій, а о закрѣпленіи помѣстій, находившихся уже въ монастырскомъ владѣніи. Но независимо отъ этого есть и положительныя данныя, удостовѣряющія дѣйствительность существованія поименованныхъ документовъ и при томъ съ датою, обозначенною въ царской грамотѣ ¹⁾. Въ библіотекѣ Кіево-печерской Лавры находится довольно объемистая рукопись конца прошлаго столѣтія, содержащая опись всѣмъ документамъ на имѣнія, принадлежавшія кіевскимъ монастырямъ. Въ этой „описи“ подъ рубрикою— „документы, на состоящіе въ городѣ Кіево-подолѣ, Кіево-братскому монастырю принадлежащіе пляцы“, подъ №№ 1 и 2, значится: 1) „Выпись съ книгъ гродскихъ воеводства кіевского, 1593 года, марта 20-го дня, данная бывшему священнику церкви верхне-кіевской Трехъ-святительской Филиппу Аѳанасіевичу съ упоминкомъ данныхъ ему прежнихъ на оную церковь разныхъ привилегій, правъ и принадлежностей къ той церкви; оная выпись въ книгу оправлена и во многихъ мѣстахъ подклеивана“; и 2) „Купчая жителя кіевского Андрея Обухова на состоящій въ городѣ Кіево-подолѣ пляцъ, называемый Сверчановскій, *съ уступкою оною кіевскому Богоявленію Господня братству*; 1594 года сентября 5 дня; на двухъ листахъ, одинъ изъ коихъ писанный, а другой порожній.“

Такимъ образомъ, дѣйствительное существованіе поименованныхъ документовъ и притомъ съ датою, обозначенною въ царской грамотѣ 1694 г., не можетъ подлежать сомнѣнію; но вопросъ о томъ, могутъ-ли эти документы служить доказательствомъ существованія Кіево-Богоявленскаго братства въ концѣ XVI стол., долженъ быть рѣшенъ въ строго отрицательномъ смыслѣ. Къ такому рѣшенію насъ приводятъ нижеслѣдующія данныя и соображенія.

¹⁾ Преосв. Макарій, отказавшись—какъ мы замѣтили выше—отъ прежняго своего мнѣнія о началѣ Кіево-Богоявленскаго братства еще въ XVI стол., предполагаетъ, что при описаніи купчей Андрея Обухова *безъ всякаго сомнѣнія допущена ошибка въ означеніи года*. (Исторія рус. церкви, т. X. стр. 274).

Начнемъ съ купчей Андрея Обуха, какъ документа наиболѣе важнаго.

Кромѣ реестровъ 1691 и 1693 гг., занесенныхъ въ царскую грамоту 1694 г., упоминаніе объ этой купчей—какъ мы видѣли—находится въ рукописной *описи* монастырскихъ мѣстъ. Но указаніе описи, дѣлая несомнѣннымъ существованіе купчей Андрея Обуха съ датою 1594 г., вмѣстѣ съ тѣмъ даетъ основаніе для предположенія, что *въ указанное время дворовое Сверчевское мѣсто продано было какому либо частному лицу, а не Кіевскому братству и, такимъ образомъ, къ послѣднему перешло уже впоследствии.* Основаніе для такого предположенія находится въ слѣдующихъ словахъ описи: „купчая Андрея Обухова на пляцъ, называемый Сверчановскій.... *съ уступкою оному Кіевскому Богоявленія Господня братству.*“ Подчеркнутыя нами слова—*съ уступкою оному*,—очевидно, находятся въ противорѣчій какъ съ обозначеніемъ описываемаго документа купчею, такъ и съ выраженіемъ реестровъ, занесенныхъ въ царскую грамоту, гдѣ говорится, что Андрей Обухъ съ женою своею Наталією Сверщовскою *продали* въ братскій монастырь дворовое свое мѣсто Сверчевское... за тридцать копъ литовскихъ“. Слово *уступка* заключаетъ въ себѣ понятіе о подаркѣ, безденежной отдачѣ какого либо предмета другому лицу и потому въ указанныхъ нами мѣстахъ является несообразностію, вызывающе недоумѣніе. Если Андрей Обухъ продалъ братству свой дворъ за тридцать копъ литовскихъ, то могъ-ли составитель описи сказать, что этотъ дворъ перешелъ во владѣніе братства посредствомъ уступки?—Думаемъ, что не могъ, тѣмъ болѣе, что во всемъ своемъ обширномъ трудѣ, при описаніи документовъ, онъ строго различаетъ *продажу отъ уступки*, вездѣ разумѣя подъ послѣднею *пожертвованіе, дарственную запись*,—какъ можно, напр., видѣть изъ слѣдующихъ выписокъ изъ описи: 1) *уступной листъ*, данный Николаемъ Макаровичемъ пану Пукаловичу на вѣчное владѣніе „Совкою“; 2) *уступка* части мельницы въ Бѣлгородѣ Кіево-Софійскому монастырю отъ Михаила Мысниченка, и т. п.

Но какъ же, въ такомъ случаѣ, можетъ быть объяснено указанное нами противорѣчіе въ „реестрахъ“ и „описи“ относительно купчей Андрея Обуха?

Думаемъ такъ: въ 1594 году Андрей Обухъ дѣйствительно продалъ свой Сверчевскій дворъ, но продалъ не въ Кіево-братскій

монастырь, а какому либо частному лицу, а это послѣднее, провладѣвъ извѣстное число лѣтъ купленнымъ мѣстомъ, *уступило*, т. е. пожертвовало его Кіево-Погоявленскому братству, въ то время уже существовавшему. Когда судебнымъ порядкомъ закрѣплялось означенное пожертвованіе, братству вручена была съ уступочною надписью и купчая 1594 года, какъ основной документъ на владѣніе означеннымъ мѣстомъ. Можно допустить, что дворъ, принадлежавшій до 1594 г. Андрею Обуху съ женою, былъ перепродаваемъ нѣсколько разъ и могъ перейти къ братству чрезъ третьи, четвертыя руки; но, очевидно, сущность дѣла отъ этого нисколько не измѣняется. Въ 1691 и 1693 гг. купчая Андрея Обуха,—какъ мы видѣли,—въ качествѣ основнаго документа на владѣніе Сверचेковскимъ дворомъ, представляема была вмѣстѣ съ прочими крѣпостными документами Кіево-братскаго монастыря въ Москву для исходатайствованія подтвердительной царской грамоты на всѣ имѣнія и угодія, издавна принадлежавшія этому монастырю. Въ Москвѣ, въ Малороссійскомъ Приказѣ, при *краткомъ* изложеніи содержанія документовъ, содержаніе купчей Андрея Обуха, надо полагать, изложено было *не совсѣмъ точно*, именно ошибочно приуроченъ переходъ Сверчековскаго двора къ братству къ 1594 году. Эту неточность объяснить не трудно. Для лицъ, служавшихъ въ Малороссійскомъ Приказѣ, документъ, написанный на южно-русскомъ нарѣчій и притомъ сто лѣтъ тому назадъ, представлялъ при чтеніи не мало затрудненій. Входить въ подробности при изложеніи содержанія подобныхъ документовъ не было дѣломъ легкимъ и пріятнымъ и поэтому писцы въ такихъ случаяхъ ограничивались самымъ краткимъ и общимъ экстрактомъ, причемъ, естественно, не рѣдко впадали и въ ошибки. Въ данномъ случаѣ писцу предстояло изложить содержаніе купчей 1594 года.... *Кто* продаетъ?—Андрей Обухъ съ своею женою Наталіею Сверщовскою.—*Что?*—такой-то дворъ и сѣножать.—*Засколько?*—за тридцать копѣ литовскихъ.—*Кому?*—Документъ представленъ былъ отъ имени Кіево-братскаго монастыря, владѣвшаго въ то время означеннымъ дворомъ и ходатайствовавшего о подтвержденіи своихъ правъ на это владѣніе,—слѣдовательно *братскому монастырю*. Очевидно, послѣднее могло быть и не совсѣмъ точно: во владѣніе братскаго монастыря могло перейти и не отъ Андрея Обуха проданное имъ въ 1594 году дворовое мѣсто съ сѣножатью, а чрезъ другія или третьи руки (какъ

на самомъ дѣлѣ и случилось); но входить въ такія подробности не было большой охоты, тѣмъ болѣе, что отъ не совсѣмъ точныхъ выраженій дѣло въ сущности страдало мало. Объясненіе, представленное нами, получаетъ еще ббольшую вѣроятность въ виду того, что подобныя неточности писцы Малороссійскаго Приказа допустили и по отношенію къ другимъ, описывавшимся ими въ тоже время Кіево-братскимъ крѣпостямъ. Напримѣръ: „Въ привилегіи *Владислава Короля Польскаго 1582 года* написано“, и проч.; „въ листу *Владислава Короля Польскаго* къ Тризнѣ Архим. Печерскому 1657 г. писано“ и т. д. ¹⁾. Но составитель упомянутой нами *описи* изложилъ—какъ мы видѣли—содержаніе разсматриваемаго документа иначе. Указавъ на фактъ продажи (т. е., назвавши описываемый документъ *купчею*), онъ не говоритъ—какъ это дѣлаютъ малороссійскіе писцы,—что Сверचेковскій дворъ съ сѣножатью были проданы именно *братству*, но только заявляетъ, что въ данное время, во время составленія описи, означенные дворъ и сѣножатъ находились *во владѣніи братства* и что послѣднее приобрѣло ихъ *посредствомъ уступки*, т. е. пожертвованія. И если принять во вниманіе, что составитель описи, постоянно имѣя дѣло съ древними южно-русскими документами, безъ сомнѣнія, приобрѣлъ большой навыкъ при ихъ чтеніи и потому рѣже, чѣмъ всякій другой, могъ впадать въ ошибки при подобныхъ занятіяхъ,—то его изложенію содержанія купчей Андрея Обуха должно отдать предпочтеніе предъ изложеніемъ того же документа писцами Малороссійскаго Приказа ²⁾.

Разумѣется, съ нашей стороны было бы слишкомъ смѣло обосновывать высказанное нами предположеніе о передачи Кіево-Бого-

¹⁾ Король Владиславъ IV избранъ былъ на польскій престолъ въ концѣ 1632 г., а скончался въ 1648 г.

²⁾ Предвидимъ слѣдующее возраженіе. Въ Малороссійскомъ Приказѣ описи документовъ на маестности, принадлежавшія Кіево-братскому монастырю, составляема была—какъ видно изъ вышесказаннаго—*два раза*: въ 1691 и 1698 гг., и въ *обоихъ реестрахъ* при описаніи купчей А. Обуха сказано, что Сверचेковскій дворъ съ сѣножатью *проданы въ Братскій монастырь*, слѣдовательно нужно предполагать уже *двакратно* повторенную ошибку составителей описи, что можетъ представляться не совсѣмъ правдоподобнымъ. — Возраженіе это совершенно ослабляется тѣмъ обстоятельствомъ, что вторая, позднѣйшая опись представляетъ дословное повтореніе первой: очевидно, что въ 1698 г. документы въ Малороссійскомъ Приказѣ не вновь описывались, но просто были переписаны съ описи, прежде (въ 1691 г.) составленной.

явленскому братству купчей Андрея Обуха значительно спустя послѣ 1594 г. единственно только на предпочтеніи, какое мы отдаемъ *описи* предъ *реестрами* малороссійскихъ писцовъ, тѣмъ болѣе, что въ данномъ случаѣ и самая опись особенною обстоятельностью не отличается. Но мы въ подкрѣпленіе своего предположенія можемъ привести и *положительное, документальное свидѣтельство, не оставляющее сомнѣнія, что Сверчковскій дворъ пріеишелъ къ братству не непосредственно отъ Андрея Обуха съ женою, и не чрезъ покупку, а черезъ пожертвованіе.*

Въ 1693 году, мая 17-го въ Кіевскую ратушу пришли іеромонахи Богоявленскаго братскаго монастыря Рафаиль Васильевичъ да Парфеній Радовичъ и просили именовъ своего игумена, ректора Іоасафа съ братією, чтобы войтъ, бурмистръ и лавники назначили комиссію для осмотра и описи земель и дворовъ, издавна (посредствомъ купли или пожертвованій) пріобрѣтенныхъ братскимъ монастыремъ. Такая провѣрка монастырскихъ усадебныхъ мѣстъ вызвана была желаніемъ ректора съ братією, „чтобы монастырскіе дворы, мѣрою размежеваны суще, впредь отъ порубежныхъ сосѣдъ не были ущерблены.“ Просьба ректора и монастырской братіи была уважена. Ратушею назначены были урядники, которые вмѣстѣ съ братскими старцами „дворы осматривали и описали ихъ,“ — причемъ относительно *каждою двора* сдѣлано было указаніе, *какимъ именно путемъ онъ пріобрѣтенъ братскимъ монастыремъ.* Такъ въ описи значится, что первый дворъ, прозываемый *Кучинскій, купленъ былъ братствомъ за тысячу копѣ литовскихъ* отъ Катерины Кучинской; второй, прозваніемъ *Выловскій, данъ* (т. е. пожертвованъ) въ монастырь гетманомъ Юріемъ Хмѣльницкимъ; четвертый—*Вороничовскій, взятъ за долги, за шесть тысячъ золотыхъ, у Данила Воронича, скарбника кіевскаго, и т. д.* Подъ № 7-мъ *описи* находится весьма важное для насъ свѣдѣніе и о *Сверчковскомъ* дворомъ мѣстѣ,—именно, здѣсь говорится, что „седьмой (по счету означенной описи) *дворъ Сверчковскій данъ въ монастырь отъ Крестины Лишневичевой и отъ Алафіи Козичанки; имѣетъ онъ три стороны*“; и проч.—(далѣе слѣдуетъ вычисленіе границъ и размѣровъ двора ¹⁾).

¹⁾ Архив. Минист. Иностр. Дѣлъ.—дѣла Малоросс. 1593 г., связ. № 98.—Также рукоп. *Евгеніев. сборникъ Кіев. Акад.*, гдѣ помѣщена—*звѣсть размѣренія площадей монастыря Богоявленскаго братства.*

Итакъ не можетъ подлежать сомнѣнію, что въ 1594 году Андрей Обухъ и его жена продали свой Сверчековскій дворъ не Кіево-Богоявленскому братству, а кому-то другому (можетъ быть даже Крестинѣ Липневичевой и Агафѣ Козичанкѣ, или ихъ родичамъ) и только впоследствии означенный дворъ перешелъ во владѣніе братства, *будучи подаренъ ему* двумя упомянутыми женщинами,—причемъ купчая 1594 года передана была братскому монастырю, какъ *основной документъ* на владѣніе подареннымъ мѣстомъ. Что купчая 1594 года была именно такимъ *основнымъ документомъ* (т. е. первою запродажною крѣпостію) это, между прочимъ, ясно видно изъ дѣвичей фамиліи жены Андрея Обуха,—фамиліи, сходной съ названіемъ проданнаго мѣста. *Сверчековскій*, или—какъ значится въ нѣкоторыхъ документахъ—*Свершковскій*, *Сверчановскій* дворъ, очевидно былъ родовою собственностію Наталіи *Сверцовской*.

Что касается втораго документа, древняя дата котораго приводится, какъ доказательство существованія Кіево-Богоявленскаго братства въ концѣ XVI столѣтія, именно „*королевскихъ листовъ....*“, то въ реестрахъ, занесенныхъ въ царскую грамоту,—какъ мы уже сказали,—при изложеніи этого документа ни однимъ словомъ не упоминается о Кіевскомъ братствѣ; тоже самое и въ Лаврской описи монастырскимъ имѣніямъ. Приведенное нами выше заглавіе означенныхъ листовъ *съ указаніемъ на братство* принадлежитъ историографу академіи Аскоченскому и есть не болѣе, какъ собственное его измышленіе. Такимъ образомъ, сторонники древняго преданія о первоначальномъ основаніи Кіевского братства еще въ XVI стол. могутъ ссылаться на рассматриваемый документъ, исключительно руководствуясь слѣдующими собраніями: въ 1691—1693 гг. братскій монастырь, ходатайствуя предъ московскимъ правительствомъ о закрѣпленіи за нимъ находившихся въ его владѣніи помѣстій, представилъ, между прочимъ, для доказательства своихъ правъ на имѣнія, прежде принадлежавшія двумъ кіевскимъ церквамъ, документъ отъ 1593 года; *слѣдовательно въ означенномъ году братство уже существовало*. Но такой выводъ, не сильный и самъ по себѣ, окончательно падаетъ въ виду слѣдующихъ соображеній и положительныхъ данныхъ.

Во первыхъ, извѣстно, что въ рассматриваемое время частныя лица и общественныя учрежденія, пріобрѣтая (посредствомъ-ли дара

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕНЪ

къ очерку извѣстій

о подольской землѣ до 1434 г.

Кандидата

Н. Молчановскаго.

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕНЬ.

А.

Адамковичъ, см. Пихно А.
Аджигольское озеро alias Sina
voda, 15, 173.

Азія, 69.

Азовъ, Asof, А. море, побережье,
8, 47, 172, 184.

Аккерманъ, см. Бѣлгородъ.

Aktak, см. Бѣлогорскіе Татары.

Алане, 7.

Albertus, arch. Gnesnensis, 239,
363.—Альбертъ Ровскій, 264, 265,
267.—Альбертъ изъ Вшерадова,
Albertus de Wszeradow, каштелянъ
Каменецкій (Каминскій?), 265, 272.

Algard, см. Ольгердъ.

Александра, княгиня, 180. —
Александръ, бояр. Галицкій, см.
Олександръ. — Александръ Беля-
скій, кн., 52. — Александръ —
Вигунтъ, кн. 231. — Aleksander
alias Витовтъ, см. В. — Александръ
Вороновичъ, староста Винницкій,
388. — Александръ, еп. Каменец-
кій, 342, 343. — Александръ, воев.

Молдавскій, 310, 359, 370, 371.—
Александръ, см. Ильяшъ — А.,
воевода Молдавскій.—Александръ,
кор. Польскій, 188.—Александръ
Корьатовичъ, Алезандро, кн. По-
дольскій и Володимірскій, dominus
de Kamnitz, Herczog czu Podolien,
159, 171—173, 182, 184, 195—
197, 200, 201, 203, 204, 206—
208, 214—221, 286.—Александръ,
Олександръ Носъ, кн., 279, 369,
370, 375.

Александровскъ, г., 28.

Алексѣй Комнень, 49.

Англія, 163.

Андрей Боголюбскій, кн., 50.—
Андрей, королевичъ Венгерскій,
95, 96, 111.—Andreas, Андрей,
еп. Каменецкій, 342, 343.—Андрей,
воевода Кременецкій, 150.—Ан-
дрей Лачковичъ, 144.—Андрей,
староста Русской земли, 222.—
Андрей Смоленскій, кн., 279.—Ан-
дрей Тенчинскій, староста Подоль-
скій, 265, 267, 355.—Андрей Ольги-
мунтовичъ Гольшанскій, кн., 352.

Andrian Talaphus, 335.

Анна Гедиминовна, жена кор.
Казимира Вел., 197, 199.—Анна,
жена Витовта, 231.

Antonius Okecki, Reg. Pol. Cancellarius, 209.

Antonowce, с., 131.

Арбузовичи, бояре Галицкіе,
111.

Арбузь, имя, 111.

Армяне, Ormenien, Арм. церковь
св. Николая въ Каменцѣ, 180,
210, 211, 293.

Астрь, р., 50.

Б.

Баба, см. Михаилъ Б.

Бабатагъ въ Добруджѣ, 174.

Bagdanus, 85.

Багриновцы, с., 321.

Бакота, г., Bakota, Bekota, distr.
Bakoczensis, 6, 8, 14, 93, 95, 98,
99, 102, 107, 109, 123, 137, 144,
145, 148—153, 157—159, 164,
173, 187, 191, 196, 201, 212
235, 236, 244, 271, 314, 359,
360, 385.

Вакоскі, см. Niemierza В.

Бальгъ, см. Гансъ Б.

Бальковцы, с., 123.

Bagaszow, с., 131.

Баргунъ, г. и с., 246, 325.

Баръ (Ровъ), г., Б. староство,
5, 11, 332, 336.

Басаратовъ, с., 131.

Бастѣй, Бастій, Басты, Торчес-
кій кн., Бастѣева чадь, 62, 150.

Бастіи, Черноклобучкое колѣно,
47.

Бастинцы, с., 68.

Батушаны, с., 38.

Батый, Батій, ханъ, 11, 97,
117, 145, 146, 148, 150, 164.

Беджнаки, см. Печенѣги.

Bedigoldus, см. Гедыгольдъ.

Бедрихъ, Бедрыхъ, землянинъ,
Бедрышковы люди, 225, 226, 286,
314, 319, 326.

Бедриховцы, с. 319.

Бедриховъ Городокъ, с., 319.

Бела, кор. Венгерскій, 53, 54.

Белъ, Б. земля, воеводство,
187, 189, 190,

Бендеры, см. Тягинка.

Βερβιανος, Вербьяне, 21.

Бердибегъ, ханъ, 180.

Beregh, comes de, см. Федоръ
Корьатовичъ.

Береги, с., 128

Берегшазъ, г., 224.

Бережницкая руда, 131.

Бережцы, с., 131.

Березовая руда, 131.

Берендѣи, Берендичи, Б. города,
40, 44, 45, 47, 58—60, 62, 63,
66, 74, 87.

Берестовое, с., 67.

Берестье, г., 124.

Берке, ханъ, 174.

Берладникъ, см. Иванъ Б.

Берладники, 81, 86.

Берладъ, Berlad. г., 196, 203.

Берладка, с., 319, 320, 387.

Berlto Bucensis, землянинъ, 358.

Бессарабія, Bessirmenigen, Бес-
сарабы, 22, 25, 27, 28, 30, 32,
86, 293, 267.

Бетсабула, ханъ, 291.

Бжезань, Бжезаница, Bzezanica, г., 8, 172, 196.

Blew, alias Płowcy, с., 56.

Богданъ Микулинскій, землянинъ, 321.

Боголюбскій, кн., см. Андрей Б. Bohowica, Bokowica, р. 208.

Богуславль, г., 63.

Богъ, р., см. Бугъ Южн.

Богъ, болото, 131.

Бодячевъ, с., 118.

Божанка, с., 71, 128, 129.

Божекъ, р., 123, 127, 131.

Божекъ, болото, 131.

Божовъ, с., 71, 124, 128.

Божскій, Болоховскій гор., 88, 99, 123, 124, 126. :

Божскъ, Божскій, Божьскый, г. Подольской земли, Bozske districtus, 14, 60, 71 — 73, 77, 81, 87, 88, 123, 155, 187, 235, 238, 239, 241, 243, 244, 267, 271.

Божскъ, Белзскій г., см. Бужскъ.

Божскъ, г. (?), 70, 71, 76, 124, 155.

Божскій, кн., см. Василій Божскій.

Божья Гора, 131.

Бозиковцы, с., 126.

Бозкъ, см. Бужскъ.

Бозская дуброва, Bozka dąbrowa, 131.

Бокъ, см. Бугъ Южн.

Боковица, см. Боговица.

Болаховцы, см. Болоховцы.

Bołwaniec, р., 131.

Болгарія, Болгары Дунаѣскіе, 57, 58, 59.

Болградъ, см. Бѣлгородъ.

Boleslaus, см. Свидригайло.—

Болеславъ III, кор. Польс., 11.—

Болеславъ Кривоустый, кор. Польс.,

53.—Болеславъ Мазовецкій, кн.,

106, 108—110, 113.—Болеславъ

Храбрый, кор. Польск., 11, 43,

Болеховъ, с. 128.

Bolechowicze, ecclesia, 128.

Болотковичи, с., 128.

Bołotkowscy, с., 131.

Болоховецъ, р., 128.

Болохово, Болоховъ, Бороховъ, Болоховцы, Болаховцы, Б. земли, города, князья, 54, 81, 87, 88, 97—99, 102—128, 131, 132, 147, 152, 153, 161, 332.

Bołoszow., с., 131.

Больш. Половецкая, с., 56.

Больш. Чарнятинъ, с., 128.

Бонифатій IX, папа, 250.

Бонякъ, ханъ Половецкій, 45, 54, 58.

Борбурчинцы, Борбухи, с., 385.

Борисковцы, см. Иванъ изъ Б.

Борисъ Межибожскій, бояр., 95, 105, 154.

Борки, с., 189.

Борковъ, с., 321, 328.

Borowica, с., 131.

Бороховъ, см. Болохово.

Бороховъ, Борухово, м., 128.

Boski, с. въ Дрогичинскомъ округъ, 124.

Бохня, г., 312.

Бошкевичи, с., 71.

Brańsk, г., 248.

Браиловъ, г., 28.

Брацлавъ, Braślau, Браславль, Бряславль, Bratislavia, Braczlów, Braślawiec, г., Брацлавщина, Бр. тма, воеводство, 5—9, 12—16,

135—137, 153, 156, 160, 168,
172, 176, 183, 189, 194, 229,
233—236, 248, 274, 286, 292,
298, 301, 310 315, 316, 321,
330—332, 335, 337, 339, 358,
360, 366, 368, 371, 372, 376—
380, 386—388.

Brezanica, см. Бжельань.

Brzeski, см. Nicolaus B.

Брестъ, г., Берестийская земля,
Б. сеймъ, 187, 381.

Броды, г., 8.

Броницаревъ, г., 25.

Бруно, архіеп., 38, 42.

Бубекъ, см. Вейдафи-Эмерикъ Б.

Бугъ, Южный, р., Богъ, Boh,
Бокъ, 5—8, 12, 13, 18, 23, 26,
28, 31, 40, 41, 43, 44, 46, 51,
55, 64, 69, 70, 71, 76, 86—88,
91, 123, 153, 167, 172, 173, 194,
232, 296, 301.

Бугъ, Зап., Bug, р., 17, 18, 28,
128, 130, 372.

Буда Бородлевка, с., 128.

Буда Губича, с., 128.

Будки, с., 128.

Буды, с. Крем. у., 128.—Буды,
с. Новгр.-Вол. у., 128.—Буды, с.
Радомысл. у., 128.—Буды, с. Дубен.
у., 128.

Буды Грушевскія, с., 128.

Будяки, с., 128.

Будятичи, с., 128.

Будячево, с., 128.

Буджагъ, *Oγγλος, 22, 23.

Бужане, племя, 18, 26.

Бужьскъ, Божескъ, Бускъ, Бозкъ,
г., 70, 71, 76, 77, 81, 124.

Бүрундай, Бурандай, Татар.
воевода, 117, 120.

Бускъ, см. Бужьскъ.

Бутримъ, см. Юрій. В.

Бухарестъ, г., 28.

Бухеръ, см. Вильгельмъ Б.

Bucensis, см. Васько, Symma,
Berlo B. alias изъ Бучи.

Бучацкіе, шляхтичи, 216, 217,
262, 349, 351, 359.

Бучацкій, см. Михайлъ, Янъ,
Оедоръ Б.

Бучачъ, г., 8, 15, 26,

Бучневцы, Buszniewse, с., 319,
320, 387.

Бучни, Бучня, см. Урочысько
Ладава.

Бушковици, с., 71, 128.

Buszcza, с., 131.

Буще, с. на р. Збытенкъ, 71.—

Буще, с. Дубен. у., 128.—Буще,
с. на р. Яловицъ, 71.

Быстрица, р. на Подольи, 302.—
Bystrzysa, р. на Волини, 130.

Бѣдй, 150.

Бѣгбарсъ, кн., Бѣговарсовы
Половцы, 53.

Бѣлая Церковь, Białaserkiew,
г., 6, 8, 172.

Бѣлгородъ, Кіевск. г., 38, 44,
Бѣлгородъ, Аккерманъ, Бол-
градъ, г., 294, 245.

Бѣликовцы, с. Барск. повѣта,
131.—Бѣликовцы, с. Летичев
повѣта, 378.

Бѣлобережье, жцы, 14, 25, 118,
120, 123, 132, 153.

Бѣлогорскіе (Aktak) Татары,
174.

Бѣлохоровка, с., 27.

Бѣлые Берега, уроч. на Зап.
Бугъ, 130.

Бѣлые Угры, 38.

Бялоберезка, с., 128.

Białobrzeski, еписк., 220.

В.

Вадвичъ, гербъ, см. Петръ Монтгирдовичъ,

Vacus, p., 177.

Валахія, Walacisia, Walachie, Волохи, Волохове, Walachen, 5, 31, 49, 135, 137, 178, 189, 195—197, 201, 203, 222, 233, 235, 250, 251, 257, 293, 295, 303, 319, 343, 361, 366—368, 375.

Валлія, p., 71.

Varsavia, г., 207, 209.

Варяги, 18, 20, 21.

Василевъ, г., 25, 38, 44, 48.

Василій Дмитріевичъ, кн., 176, 264, 270.—Василій Божскій, кн., 267, 269, 313.—Василій Корьятовичъ, кн., 269.—Василій Сангушковичъ, кн., Брацлавскій державца, 315.—Василій Корачевскій, землянинъ, 233, 286, 318.—Wasil, урядникъ, 130.

Василько, кн. Перем. и Терек., 8, 58.—Василько Ярополковичъ, кн., 45.—Василько Романовичъ Галицкій, кн., 55, 95, 97, 99, 105, 107, 109, 110, 113, 121.

Wasko Kobiak, 209.—Васько, маршалокъ, 267.—Васько изъ Бучи, Wasko Bucensis, 319, 358, 387.—Васько, Хмельницкій бояр., 321, 330

Васьковцы, Waskowce, с., 319, 387.

Waszuli, Вашулевскій монастырь, 196, 203.

Великая Куманія, 54,

Великая Скиѣія, В. Скуѣ, Scythicae gentes, 17—19, 30, 56.

Welimszczanie, 130.

Величка, г., 312.

Вельняне, см. Волянъ.

Венгры, Венгрія, Угры, Угры Бѣлые и Черные, Ungari, Węgry, Ungaria, Hungaria, Ungern, Вторскій король, 11, 26, 36, 49, 53—56, 59, 76, 77, 79, 81—83, 86, 94—101, 105, 108, 112, 139, 144, 163, 165, 167, 185, 193—195, 215, 222, 228, 230, 233, 237, 257, 275, 276, 310, 347, 361.

Венеціанцы, 180.

Веница, см. Винница.

Вербка, Wierzbka, с. Камен. окр., 384, 386.

Werbka, с. на р. Рудъ, 127.

Вервьяне, см. Verſſawen.

Верокубъ, см. Демянъ В.

Верхняки, с., 386.

Верхъ Болванца селище въ Смотрицкой волости, 319,

Вейдафи—Эмерикъ Бубекъ, 256.

Вигунтъ, кн., см. Александръ В.

Видово (Овидово) озеро, 525.

Византия, 21, 38, 39, 42, 58, 174.

Викентій Шамотульскій, Vicentius de Szamotuli, Samotulius, каштелянъ Межиричскій, 365, 376, 277.

Вильгельмъ Бухеръ изъ Лотарингіи, 166.

Вилькомиръ, битва при, 378.

Вильна, Вильня, Vilno, В. Пре-
чист. Соборъ, 177, 217, 234, 261,
282, 352.

Виниrowцы, с. in distr. Mos-
cicensi, 386.

Винница, Веница, Vinicia, Vin-
nicza, г., 5, 6, 8, 9, 12, 14, 15,
81, 153, 160, 172, 187, 196, 234—
246, 238—241, 243, 244, 248,
271, 292, 298—303, 308, 110,
327—329, 333, 335, 337, 376,—
380, 288.

Wiśniowiec, г., 248.

Wyslica, г., 43.

Витебскъ, г., 232, 257.

Витичевскій съѣздъ, 70.

Витовтъ, Witholt, Витольдъ, Wi-
told, Vitoudus, Withaut, Withou-
dus, Witawt, Witult, Witołt, Ale-
xander, кн., 7, 8, 10, 15, 134—138,
141, 169, 170, 173, 174, 176,—
179, 188—191, 193, 225—233,
235—237, 239—247, 249, 251—
264, 267—299, 304, 305, 310,
311, 317—321, 323, 324, 327,
328, 332, 335, 337, 339, 341—
348, 351—353, 362, 373, 380,
381.

Витольдовъ Бродъ, Витутова,
с., 296.

Владиміръ Святой, кн., 8, 38,
64.—Володимірко, кн., 8, 60, 61,
71, 72, 75—77, 83.—Владиміръ
Мономахъ, кн., 42, 44, 49, 51,
58, 59.—Владиміръ Рюриковичъ,
кн., 52, 53.—Владиміръ Андре-
евичъ, кн., 76.—Владиміръ Яро-
славичъ, кн., 81.—Владиміръ Киев-
скій, кн., 96.—Владиміръ Ольгердо-
вичъ, кн., 155, 232.

Владиславъ, бояр. Галицкій, см.
Володиславъ.

Владиславъ Опольскій, Ladislaus
Opoliensis, кн., 187, 188, 212, 239.

Владиславъ - Ягайло, Jagiełło,
Jagil, Jageło, Якгейло, кор. Поль-
скій, 11, 13, 14, 139, 176, 189—
191, 210, 213, 224, 225, 228,
230—232, 234—241, 244, 246—
248, 251—253, 256—277, 281—
283, 285, 286, 291, 292, 295,
315, 340, 341, 343, 344, 346—
357, 359, 363, 364, 367, 368,
370, 371, 374, 375, 377, 381—
385, 388.

Владиславъ Ягайловчъ III, В.
Барнскій, кор. Польскій, 210, 249,
379, 382, 383.

Владиславъ, кор. Польскій (?),
250, 387,

Влодава, р., 165.

Влодко Харбиновскій, бургграфъ
Корчынскій, 265.

Влостовскій, см. Дерславъ В.

Воеводинцы, с., 387.

Возвыгль, г., Возвыгляне, 102,
118, 119, 121, 152, 153.

Волга, р., 8, 39, 44, 70, 141,
172.

Волдриса, бояр. Галицкій, 111.

Волковыйскъ, г., 192.

Володаръ, кн., 71.

Володаревъ, г., 87.

Володиміръ Ольгирдовичъ, см.
Владиміръ Ольгердовичъ.

Володиміръ (Суздальскій), г.,
154.

Волохи, см. Валахія.

Woloczyszcze, с., 131.

Волчковцы, Волчекъ, с., 322.

Волинь, В. земля, Volhynia,
 Волиняне, Велыняне, Волинцы,
 3, 10, 17, 18, 28, 52, 55, 70, 76,
 98, 101, 106, 110, 111, 115, 116,
 118—120, 124, 128, 130—132,
 139, 140, 144—146, 149—152,
 154, 156, 166, 185, — 187, 200,
 202, 203, 207, 214, 215, 217, 224,
 232, 240, 248, 280, 284, 291,
 328, 348, 357, 358, 362, 364,
 365, 369, 370, 372—374, 377.

Вонючинъ, Вонячинъ, с., 335,
 380.

Воринъ, г., 43,

Вороновичъ, см. Григорій, Алек-
 сандръ В.

Ворскла, р., битва при, 177,
 178, 233, 250, 251, 254—257,
 288, 289, 368.

Войшелгъ, кн., 140.

Вроучы, см. Овручъ.

Wroczyzsko Ladawa, см. Урочысь-
 ко Ладава.

Всеволодъ, вел. кн. Киевскій, 40,
 71—73.

Всеволодъ Ольговичъ, кн., 56, 60.

Въсколь, р., см. Осколь.

Выгошевъ, г., 76, 77.

Вышгородъ, г., 35, 42, 45, 62.

Витичи, племя, 17, 20, 44, 64.

Вячеславъ, кн., 61.

Г.

Гаджибей, см. Хаджибей.

Галичина, Галиція, Галицкан
 земля, удѣлъ, 6, 8, 26, 27, 55,
 70, 86, 152, 185, 224, 266, 258,
 267, 275, 318, 319.

Галичъ, г., Галичане, 9, 12,
 13, 28, 30, 45, 49, 51—54, 59,
 61, 63, 72, 73, 76—78, 80—84,
 86, 88—90, 93, 95—103, 105,—
 115, 119, 120, 122, 124, 128,
 139, 140, 146, 147, 151, 156,
 273, 339, 340.

Галле, г., 212.

Гамаксобиты, 7.

Ганко Хелинскій, Hanko Che-
 liński de Czaczkowicze, Hanko
 Chełmski, 284.

Гансъ Бальгъ, 373, 374.

Hanczarycha, уроч., 129.

Гарепта, с., 385.

Гаштольтъ Гаштольтовичъ, Петръ
 Гаштольтовичъ, Петръ Гаштольдъ,
 староста, 136, 217, 216, 351.

Heduigis, см. Ядвига.

Гедиминовичи, князья, 200, 229,

Гедыгольдъ, Гедигольдъ, Geor-
 gius alias Cridigolt, Bedigoldus,
 Gedigoldt, Дедигольдъ, hauptman
 in der Podolie, 272, 273, 278,
 293, 294, 325.

Генрихъ, королевичъ Польскій, 11.

Генуэзцы, 180.

Georgius, см. Юрій Корьятовичъ,
 —Georgius, advocatus Camenecensis,
 213, 380.—Georgius, dux, 214.

Гербедевъ Рогъ, г., 296.

Геремберди, ханъ, 291, 292.

Германъ Дашкевичъ, землянинъ,
 321.

Гижинцы, с., 335.

Ginthar, Canonicus, 219.

Гиньковцы, с., 386.

Haskowce, с., 269.

Глинескъ, г., 16, 25.

Hłuby, с., 131.

Глѣбъ Юрьевичъ, кн., 34.—
Глѣбъ, кн., 46.—Глѣбъ Корьятो-
вичъ, кн., 254.—Глѣбъ Зеремѣ-
вичъ, бояр. Галицкій, 95, 97,
111—113.

Гнила, р., 6.

Гноиница, г., 76, 77.

Гнѣзна, Hnezdna, р., 189.

Годень, с., 124.

Gołodowicz, см. Olesko H.

Holskie pagorki, 129.

Гольчедаевъ, замокъ, 359, 360.

Гольшанскіе, князья, 352.—
Гольшанская, см. Софья Андре-
евна Г.—Гольшанскій, см. Семенъ
Ольгимунтовичъ; Андрей Ольги-
мунтовичъ; Иванъ Ольгимунто-
вичъ; Семенъ Юрьевичъ; Юрій
Семеновичъ Г. Г.

Городельская унія, 277, 278,
343, 348, 363.

Городескъ, г., 118.

Городецъ, Болоховскій г., 99,
153.—Городецъ, с. Луцк. у., 128.—
Nogodes, с. на р. Колодѣ, 124.

Городище, с. Ровен. у., 128.—
Городище, с. Луцк. у., 128.—
Городище, с. Заслав. у., 128.—
Городище, с. с. Житом. у., 128.—
Городище, Horodyszcze, пещера
на р. Смотричѣ, 306.—Городище,
уроч. тамъ же, 306.

Городлевка, см. Буда Г.

Городокъ, см. Червлёный Г.

Городокъ, г. на Волини, 102,
118, 122, 152, 153.

Городокъ, Галиц. г., 113.

Городокъ, с. Ровен. у., 128.

Гороховъ, м., 124, 128.

Гороховъ, см. Болохово.

Горынь, р., 51, 71.

Грановскій, Граньскій, староста
Подольскій, 272, 273.

Нгеог, писарь кн. Θεодора Корь-
ятовича, 226.

Граесі, Греки, Грѣкы, Грческіе
пути, 14, 17—20, 30, 37, 81, 224,
340.

Григорій Васильевичъ, бояр.
Галиц., 95, 98, 105, 107.

Григорій Мстиславичъ, кн. Тор-
ческій, 96.

Григорій Стреченовичъ, земля-
нинъ, 378.

Григорій Цамвлакъ, митр., 239.

Hrinko, Czer(wo?)nogrodzki woje-
woda, панъ староста Подоль-
скій, Gryszko, Гринко изъ Со-
кольца, Гринко Соколецкій, Rinko
de Sokolecz, Rynko z Sokolca, 209,
218, 219, 221, 267, 313, 314.

Гродекъ, с. у устья Серета,
6.—Гродекъ, с. Влад.—Волин. у.,
128.

Гродло, г., 9

Гродно, г., 290.

Грудекъ, м. Кам. Под. у., 6.

Грушевка, с. с. Брацл. у., 320.

Грушевскія, см. Буды Г.

Gruszwiecs, Грушевцы, с. на р.
Морахвѣ, 319. 320, 387.

Грыцько Кердеевичъ изъ По-
морьянъ, староста Подольскій, 362,
264, 250, 358.

Грюнсальдъ, битва при, 266,
352.

Губинъ, Болоховскій г., 99.—
Губинъ, Губино, с. Бердич. у.,

126, 128.—Губинъ., с. Влад.—
Вол. у., 128.—Губино, с. Луцк.
у., 128.—Губино, с. Новгр. Вол.
у., 128.—Губинъ. с. на Подольи,
131.

Губича, см. Буда Г.
Губникъ, с., 129,
Губнишъ, с., 129.
Губча, с., 128.
Гуменецъ, с., 350.
Гуменная Дуброва, уроч., 302.
Hungaria, см. Венгрія.
Гусситы, 365, 369.
Густъ, р., 223.
Гучва, р., 6.

Д.

Давидовцы alias Поповцы, с., 12.
Давидъ Игоревичъ, кн., 44—46
70.—Давидъ, татар. кн., 174.
Дакія, 10, 69.

Даніилъ Романовичъ Галицкій,
кн., 1, 16, 52—56, 84—86, 90,
93, 95—122, 124, 139, 144—155,
160, 164, 312.

Даніилъ Острожскій, кн., 183.
Даніилъ, Дашко Ѳеодоровичъ, кн.
Острожскій, 261, 271, 279, 281.

Даниловъ, г., 154.

Danubio, см. Дунай.

Datińska, с., 130.

Дашевъ, Doschau, замокъ, 236,
395, 360.

Дашкевичъ, см. Германъ, Ѳедько
Д. Д.

Дашко, см. Даніилъ Ѳеодоровичъ,
Дашково-Дворище, Descowadwo-
sziszca, с., 386.

Дверенъ, г. на р. Роси, 25
62, 63.

Дедикгольдъ, см. Гедыгольдъ.

Demetrius Dedko, см. Дмитрій
Детко.

Демянъ, Галиц воев., 96.

Демянъ Верокубъ, 267.

Δερβλένιοι, Деревляне, Девляне,
см. Древляне.

Деревени, с., 128.

Деревичи, с., 126.

Деревичка, р., 128.

Деревичскій лѣсъ, Derewiecki
las, 129.

Деревичъ, Болоховскій г., 99.

Деревня, с., 127.

Деревчане, с., 130.

Деревяни, с., 128.

Деречинъ, с., 128.

Derło, р., 369.

Дерславъ Влостовскій, Д. Ло-
стовскій, Каменецкій и Брацлав-
скій староста, 372, 358, 371, 387.

Дерславъ Конопка, 262.

Descowadwosziszca, см. Дашково-
Дворище.

Десна, р., прит. Южн. Буга, 72.

Десница, р., 302, 333.

Джевицкій, см. Николай Д.

Дзвиногородъ на Дзвинячкѣ г., 71.

Дзурынъ, р., 12, 27.

Дивинъ, с., 129.

Диръ, кн., 18, 20, 22, 29.

Дмитрій Детко, Demetrius Dedko,
Detko, староста земли Русской,
183—185.

Дмитрій Васильевичъ, Луцкій
бояринъ, 272.

Дмитрій—Корибутъ Ольгердовичъ, кн., см. Корибутъ.

Дмитрій, тысяцкій Данила Галицкаго, 112.

Дмитрій, Дмитрій, Dimejter, Dimeitr, Татарскій владѣтель Подолы, 166, 171, 172, 174, 179.

Днѣпръ, Nerper, р., 6, 14, 16, 18, 19, 21, 23, 25, 26, 31, 35, 37, 39—42, 44—46, 52, 54, 57—61, 65, 67, 94, 120, 152, 166, 167, 236, 253, 288, 295, 370.

Днѣстръ, Dniestr, Дѣстръ, Нѣстръ, р., 6, 7, 10, 12, 15—19, 23, 24, 26, 30—33, 39—41, 50, 51, 55, 69, 71, 72, 84—86, 90, 91, 93, 97, 119, 167, 172, 194, 208, 266, 288, 294, 295, 305, 310, 319, 325, 350, 371.

Доброславъ, бояр. Галиц., 95, 98, 105—108, 113.

Dobryca, с., 129.

Добруджа, Dobruckie pola, 172, 184, 184.

Довгердъ, Долгордъ, Долкгирдъ, Довкгирдъ, Каменецкій староста, 262, 272, 285, 319, 350.

Довгговтъ, Довговтъ, кн., см. Юрій Д.

Домановъ, с., 335

Домарать изъ Сляtkова, см. Янъ Д.

Доминикане, Дом. монастырь въ Смотричѣ и св. Николая въ Каменцѣ, 182, 205, 267, 299, 342.

Донское войско, 120.

Донъ, р., 5, 6, 8, 39, 47, 48, 50—52, 55, 58, 59, 141, 172.

Дорогичинъ, г., distr. Drohicensis, 106, 124.

Дорогобужъ, г., 70, 71, 76, 77.

Дорогунъ, г., 311.

Древляне, Деревляне, Дервляне, Derezlénici, 17—22, 26, 29, 33—35.

Дреговичи, 18, 21.

Drohicensis districtus, см. Дорогичинъ.

Дручнѣ, г., 9.

Дубицкій, землянинъ, 337.

Дублиска, с., 26.

Дубно, Дубенъ, Dubno, г., 70, 71, 131.

Dubośka, р., 129.

Дулибы, с., 26.

Дулѣбы, Дулеби, Дулѣпы, 17, 19, 26—28, 30.

Дунай, Danubio, р., 17, 22, 23, 32, 36, 38—40, 43, 44, 48, 50, 51, 72, 164, 165, 180.

Дунайскіе Болгары, 59.

Дунаевъ, г., Дунаевскій деканатъ, 341.

Дыково, с., 128

Дычкова, Dyczkowa, р., 14, 189

Дыково, с. Засл. у., 128.

Дьяковцы, с. Камен. повѣта, 131.

Дьяковцы, с. Литин. у., 126, 127, 132.

Дѣдень, с., 124.

Дѣдичъ, с., 128.

Дѣстръ, см. Днѣстръ.

Дѣдовичи, с. Новгр. Вол. у., 128.

Дѣтковичи, с. Овруц. у., 128.

Дѣтковцы, с. Житомир. у., 128.

Дѣтковцы, с. Крем. у., 128.

Дѣтковцы, с. Засл. у., 128.

Дядьковъ, Болоховскій г., 99, 126.

Дятковичи, с. Дубен. у., 128, 132.

Е.

- Евгеній IV, папа, 374.
 Евсей, Хмельницкій бояринъ,
 321, 330.
 Египетъ, 163.
 Едльвинская привиллегія, 381,
 382.
 Елецъ, шляхетскій родъ, 388.
 Елисавета, королева Польская,
 197.
 Елисавета, Elisabeth, relict
 Spitkonis de Melschtin, 241, 254,
 256, 257.
 Ерель alias Уголь, р., 23, 35.
 Есько Нешевичъ, земланинъ,
 319, 323.

Ж.

- Жарновица, с., 331.
 Жванецъ, с., 384.
 Жегота, шляхтичъ, 384.
 Жеденидъ, см. Иванъ Ж.
 Жедевидовна, см. Софья Ж.
 Жегота, шляхтичъ, 384.
 Жидачевъ, г., Жидач. земля въ
 Галичинѣ, 9, 11,
 Жидовъ, г., 9.
 Жирецъ, г., 14.
 Жирославъ, бояр. Галиц., 52.
 Житомиръ, г., Żitomiria, Żitomierz,
 Житомиръ, 9—11, 121, 131, 190,
 191, 232.
 Жмудъ, 270, 280, 281.
 Żukow staw, 130.

З.

- Забужье, Забудье, с. на Божкѣ,
 127.—Забужье, с. Литин. у., 71.—
 Забужье, Збужье, с. Ровен. у.,
 71, 128.
 Закамень, г., 154.
 Заклика, см. Тарло З.
 Залещики, г., 319.
 Залучи, с. Хотин. у., 28.
 Залучье, Załucze alias Łuczni-
 kowcze, с. Кам. Под. у., 27, 305—
 307, 334, 337.
 Зарѣчскъ, г., 43.
 Заславъ, Zasław, г., 17, 131.
 Збаражъ, Sbarassus, г., 8, 11,
 248, 376, 377.
 Збигнѣвъ, Каменец. катол. еп.,
 278, 343.
 Збишекъ, еп., 199.
 Збручъ, р., 6, 119, 127.
 Збужье, см. Забужье.
 Збуново (Звоница?), селище, 321.
 Звенигородъ, Галиц. г., 8, 71,
 73, 78, 84, 151.
 Звинигородъ, Звинигородка, Swi-
 nigród (Swyna horda?), Киев. г., 5—8,
 11, 16, 53, 67, 172, 233, 236, 274,
 (291?), 303, 360.
 Звоница, см. Збуново.
 Звягель, с. на Ничлавѣ, 119, 128.
 Згаръ, р., 81.—Zhar, silva, 319.
 Zdary, с., 130.
 Здвижъ, р., 81.
 Земовитъ Мазовецкій, кн., 189.
 Зеремѣвичъ, см. Глѣбъ З.
 Зибревицкій, см. Зубревицкій.
 Зилинцы, Żilincze, с., 384, 385.
 Зиньковъ, г., 210.

Златолипа, р., 8.
 Злоторыя, сеймъ вѣ, 274.
 Золотая Орда, 179, 287.
 Золотыя Ворота въ Кіевѣ, 67.
 Зоффія Жедевидовна, см. Софья Ж.
 Зубревицкій, см. Митько З.
 Зубровцы, с., 267, 286, 299.

И.

Іаѣдартіа, Печенѣжское колѣно, 21.
 Іbaszko, см. Ивашко.
 Іwanikowce, см. Иваньковцы.
 Ивановцы, с., 386.
 Иванъ Жедевидъ, кн., 352, 353.
 Иванъ Кмита, 215.
 Иванъ изъ Борисковецъ, Іohannes de Boriscowcze, землянинъ, 385.
 Иванъ Несвицкій, кн., 261.
 Иванъ Ольгимунтовичъ Гольшанскій, кн., 136, 352
 Иванъ Ростиславичъ, Берладникъ, кн., 44, 72, 73, 78—82, 86, 89, 90, 93.
 Иваньковцы, Іwanikowce in fluvio Derlo, с., 319, 287.
 Иваньковцы, Іwankowcze, с. на Подольи, 384, 385.
 Ивашко, воевода Молдавіи, Малой Подоліи или Покутья, Іbaszko von Klein Podolien, 258, 370.
 Ивашко Рогатинскій, 369, 370.
 Іhnatowce, с., 188.
 Игоревичи, кн., 83, 89, 108.
 Игорь, вел. кн. Кіев., 14, 18, 19, 25, 29, 33, 34, 37.—Игорь, кн. Сѣверскій, 48.—Игорь, кн.

Кіев., 73.—Игорь, кн. Черниговскій, 81.

Іерусалимъ, г., 14.

Измаилтале, см. Половцы.

Изяславъ, г., 146.

Изяславъ Владиміровичъ, кн., 53.—Изяславъ Давидовичъ, кн., 44, 45, 71, 72, 78, 79, 80, 81, 84.—Изяславъ Святославичъ, кн., 60—62, 67, 139.—Изяславъ Мстиславичъ, кн., 73—78.—Изяславъ Ярославичъ, кн., 70.—Изяславъ Черниговскій, Игоревичъ, кн., 97.

Иква, р., 71.

Илья, Ильяшко, воев. Молд., 370, 371.

Ильяшъ - Александръ, воев. Молд., 85.

Inflau, 162.

Св. Іоанна церковь въ Галичѣ, 82.

Св. Іоанна огородъ въ Кіевѣ, 67.

Іоаннъ XXIII, папа, 340.

Иранъ, 167.

Isaykowicze, с., 131.

Iudaei, '66.

Ичитѣвичи, см. Читѣвичи.

К.

Кадіевцы, с., 266.

Казары, см. Хозары.

Казимиръ II, Справедливый, кор. Польскій, 139.

Казимиръ Великій, кор. Польскій, Kazimirus, Казимиръ Локотковичъ, 9, 10, 140, 154, 158, 175, 183—192, 194—200, 202, 203, 212, 214, 215, 217, 339.

Казимиръ Ягайловичъ, кор. Поль-

скій, 335, 368, 379, 382.

Казчей, см. Хачебей.

Калка, р., 45, 52.

Калауръ, см. Караулъ.

Калмиусъ, р., 120.

Калюсъ, Калиусъ, г., 12, 93, 99, 144, 147.

Kalusth, см. Ioannes Ciolek haeres de K.

Каменецъ, Подольскій г., Kamnitz, Kamencz sloes, Каменецкое мѣсто, Камуенiecz, Kamenesia, Кам. гма, Кам. церковь ап. Петра и Павла, 5, 6, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 135—138, 145, 146, 156, 158, 160, 173, 176, 187—191, 201, 205—213, 216, 219, 235—239, 244, 249, 250, 261—266, 269, 271—274, 283—285, 296, 297, 310, 311, 337—343, 345, 349—351, 354, 356, 359, 360, 369, 372, 380.

Каменецъ, Волын. г., 52, 53, 98, 206, 121, 122.

Каменка, м. на Случи, 145.

Каменногорка, с., К. волость, 328, 334, 336.

Камень (Каширскій), Каменецъ, г., 130.

Каневъ, г., 5, 8, 25, 36, 45, 47, 48, 63, 81, 171, 303, 310.

Карабѣвка, Карабѣвъ, с., 159, 222,

Карабѣвскій, см. Прокопъ Семенко К.

Каравулъ, см. Караулъ.

Каракозъ Мнюзовичъ, Беренд. кн., 62.

Карась Кокѣй, Беренд. кн., 62, 150.

Караулъ, Каравулъ, Karawol, Karawull, Калауръ, Kałaur на Dnestre, замокъ и селище, 9, 15, 153, 235, 236, 274, 295, 339, 379.

Карачевскій, землянинъ, 320.—Карачевскій, Корачевскій, см. Василій, Романъ К. К.

Карачіевскій Майданъ, с., 320.

Карачіевцы, с., 520.

Карелія, 7.

Карлъ, кор. Венгерскій, Кароль I, царь Угорскій, Karoluss, 135, 199, 223.

Карначянъ, см. Петръ К.

Карпаты, 27, 36, 70, 222, 223.

Карпъ Ивановичъ Микулинскій, землянинъ, 315, 321.

Кафа, Кафа, г., 8, 172, 253, 287.

Kaczakenow, Kaszuklenow (Чичаклей?), замокъ, 15, 236.

Качибей, Качибеево Городище, Качибеевъ Маякъ, см. Хаджибей.

Kasibej, см. Хачебей.

Kasibejskie jezioro, 172.

Kaszybej kierej, см. Хачебей.

Kaszyn, с., 130

Качорекъ, см. Петръ К.

Кейстутъ, кн., 142, 170, 203, 362.

Кемличъ, см. Конрадъ К.

Кердеевичъ, см. Грыцько К.

Керемберди, Kieremberden, ханъ Татар., 141, 291.

Киверцы, с., 27.

Кіевъ, Къевъ, Kiow, Kuow, Kiowia, Kuwen, Kuwin, г., Кыяне, К. область, Кіевщина, 18, 21, 25, 26, 29, 31, 35, 37, 39, 42, 45—47, 50, 53, 55, 59—61, 64, 65, 67, 69, 71—81, 84, 87, 88, 93, 110,

121, 124, 136, 139, 146—148,
172, 184, 201, 207, 232, 233, 236,
255, 274, 288, 290, 291—293,
303, 325, 332, 334, 339, 340, 372.
Kijew gaj, 129.
Kierdanowka, с., 127.
Kieremberden, см. Керемберди.
Киммерійскій проливъ, 32.
Кипчакъ, 39, 40, 41, 57,
117, 156, 166—168, 174, 179, 180,
287.
Кириллъ, печатникъ Давиіла
Іалипкаго, 99.
Китаевская пустынь, 35.
Кишиневъ, г., 22, 162.
Клементій изъ Москожева, Cle-
mens de Moscorzew, 283—285.
Клеческъ, г., 124.
Климинцы, Klimince, с., 226,
314.
Клищево, с., 321.
Клобуки, см. Червны К.
Кловъ, уроч. въ Кіевѣ, 67.
Кмита, см. Иванъ К.
Кмита, Брацлавскій землянинъ,
321.
Кмитовичъ, Kmietowicz, см.
Юрій Корьятовичъ.
Кмитовичъ, см. Янъ К.
Книпроде, вел. магистръ ордена,
175.
Княжья Лука, с., 233, 286, 287,
318.
Кобудъ (Kob-orí?), Болоховскій
городъ, 99, 117.
Кобякъ, см. Wasko K.
Ковель, г., 26.
Ковуи, Ковеве, 47, 60, 67.
Koddere, filius Algardis, 215.
Коденець, с., 128.

Коденва, р., притокъ Пустохи,
127, 128.
Кодень, с., Коденчане, 128, 129,
Кодня, м., 126—128, 132.
Кодыма р., 296.
Кодьниньскій, см. Семень К.
Козъй, 150.
Кокъй, см. Карась Кокъй.
Колобутъ, см. Кутлубегъ.
Колода, р., 124.
Колодежно, м. Новгр.-Вол. у.,
145.—Колодежно, с. Дуб. у., 145.—
Колодежно, с. Ковельс. у., 145.
Колоденка, с. Ровен. у., 145.—
Колоденка, с. Ямп. у., 245.
Колодея, с. Луп. у., 145.
Колодіевка, с. Ушиц. у., 145.—
Колодѣевка, с. Житом. у., 145.
Колодно, с. Крем. у., 145.—
Колодно, с. Овруц. у., 145.
Колодяжень, Лодяжень, г., 122,
145, 146.
Колодянка, с. Новгр. Вол. у.,
145.
Колсмья, г., К. земля, К. со-
ляныя копи, 273, 275, 312, 371.
Сотані, см. Половцы.
Комнень см. Алексъй К.
Кондрать, бояр. Хмельницкій,
330.
Кондрать, кн. Краковскій, 96.
Конопка, см. Дерславъ К.
Конрадъ Кемличъ, Congradus
Kiemicz, 367, 368, 386.
Конрадъ Франкенбергъ, 279.
Константиновъ, г., 248.
Константинъ Корьятовичъ, Кон-
стентинъ, Костянтинъ, Konstanti,
кн. Подольскій, 171—173, 195—
202, 223, 314.

Константинъ Острожскій, кн.,
248.

Кончаки, с., 56.

Кончакъ, Концакъ, ханъ Полов.,
48, 49.

Копела, Копыль, г., 122.

Копыль, г., вняѣ м. Копыли на
р. Стыри, 122, 233.

Копыстинъ, пустошь, 385.

Копыстеринъ, с. на р. Мурафѣ,
9, 366—369, 372, 386.

Корбы, с., 27.

Корибутъ, Дмитрій—Корибутъ
Ольгердовичъ, кн., 232, 248, 249,
252, 254, 255.

Kormilczo, wieś, 206.

Korowja ziemia, 208.

Коропецъ, г., 12.

Korzensa, см. Куремса.

Корсунъ, г., 25, 36, 46, 63.

Коршева, г., 184.

Корятъ Гедиминовичъ, Миха-
илъ, кн., 172, 191, 192, 196, 220,

Корятовичи, Koriatowicy, князья
Подольскіе, 6, 133, 137, 140, 157—
159, 166, 171, 173, 177, 181,
182, 184, 189, 191, 193, 195, 198,
200, 202—206, 213, 216, 219,
225, 228, 235, 249, 251, 278, 296,
309, 312, 314, 315, 317, 318, 337,
342, 344.

Корятовичъ. см. Олександръ,
Василій, Глѣбъ, Оедоръ, Юрій К. К.

Косница, р., 321.

Костино, селище, 321, 322.

Котельница, г., 60, 73, 74, 87,
122, 123.

Kothloghbeg, 180.

Kothlogh Temir, Котлогъ Ти-
муръ, Тимиркутлукъ, ханъ Татар.,

178, 180, 289.

Котъ, см. Петръ К.

Котлянь, ханъ Полов., 52—54.

Коуеве, см. Ковун.

Кочій, 150.

Кошчичи, земляне, 331, 332,
337.

Koszczynsi, селище, 236.

Краковъ, Стасо, Стасоуіа, К.
дворъ, сеймъ, 162, 175, 197, 200,
201, 215, 219, 237, 239, 240, 242,
243, 245, 247, 250, 251—253,
283, 355.

Красиловъ, г., 248.

Красноставъ, г., 248.

Кременецъ, Кремянецъ, Креме-
несіа, г., 9, 130, 146, 150, 152, 189,
190, 246, 271, 279, 281, 358, 372,
376, 377.

Кременчугъ, замокъ, 296.

Кривичи, 18, 20, 21.

Кривоустый, см. Болеславъ К.

Cridigolt, см. Гедыгольдъ.

Кроснь, г., 43.

Крушина изъ Галова, шляхтичъ,
350.

Крымъ, К. ханы, Татары, 172,
179, 180, 182, 201, 286, 287,
293, 295.

Kryslin, с., 124.

Кубаковцы, с., 387.

Кудинка, Kudynka, предмѣстье
Ново-Константинова, 126, 127, 132.

Кудиновичи, с., 127, 128.

Кудинъ, Болоховскій гор. 99,
112.

Кудковцы, Худковцы, с. на р.
Божѣ, 127.

Кудковцы, с. на р. Збручѣ, 127,
128.

Кудринка, р., 127.
 Кудринцы, с. на р. Збручѣ, 127.
 Кузминъ, г., К. округъ, волость, 9, 131, 188, 248.
 Кулджуръ, Торческій кн., 62.
 Куликовы гѣзки, уроч., 318.
 Кульдеюревъ, г., 62.
 Кульпа, ханъ, 180.
 Кумановка, с. Летич. у., 56.
 Кумановка, Куминовка, с. Берд. у., 56.
 Кумановцы, с. Литин. у., 56.
 Кумановъ, с. Проскур. у., 56.
 Кумановъ, с. на Подольи, 386.
 Куманы, см. Половцы.
 Купевъ, уроч., 129.
 Кунигунда, королева Польская, 197—199.
 Kuniow, с., 131.
 Кунтувдѣй, Торческій кн., 48, 62, 150, 151.
 Кунчѣй, 150.
 Купель, м. Стѣроконст. у., 233.
 Купинъ, Курин, с. на р. Смотричѣ, 266.
 Куремса, Куремьса. Corrensa, Churgenschah, Татар. полков, 120, 148—150, 152.
 Кутлубуга, Татаринъ, 180.—
 Кутлубуга, начальникъ, Крыма, 180. — Chutlubeius, Татаринъ, 180.
 Кутлубугъ, сынъ хана Хидрбега, 180.
 Коутлоубугъ, Колобуть, Kutlubach soltan, Татарскій владѣтель на Подольи, 171, 172, 174, 179.
 Кутлубугъ, притокъ Дуная, 180.
 Куча, м., 84, 58; с. 387.

Кучелминъ, г., 44, 79, 84—86, 89, 90, 93.

Кучерникъ, Кучурникъ, с., 85, 86.

Кучманскій шляхъ, 311.

Кѣльцы, г., 68.

Л.

Ladawa, Лядова, р., 319, 320.

Ладава, см. Урочысько Ладава.

Ladimir, г., см. Владимиръ.

Ladislaus Opoliensis, см. Владиславъ Опольскій.

Ладыги, с., 145.

Ладыжинъ, м., 145, 146.

Латорча, р., 223.

Lattau, см. Литва.

Лачковичъ, см. Андрей Л.

Laszczki, с., 12.

Левашъ, атаманъ изъ Доманова, Lewosz wathamam, 335.

Левъ Даниловичъ, кн., 55, 98, 119, 148, 149, 151, 160.

Лелевиты, Leliwa, шляхетскій родъ, 244.

Лелешъ, аббатство въ Земплинскомъ комитатѣ Венгрии, 223.

Lemberg, см. Львовъ.

Леневъ, селище, 321, 322.

Leonardus, prior Camenecensis, 219.

Летичевъ, Letyzow, г., 15, 121, 210, 236, 295, 338, 339, 356, 360.

Лешко, кн. Польскій, 84.

Liwin, с., 130.

Ливонія, Л. орденъ, 207, 259.

Лисецъ, с., 386.

Литаге, с., 350.

Литва, Litvania, Littuania, Lat-

УКАЗАТЕЛЬ

КЪ ОФФИЦІАЛЬНОЙ ЧАСТИ

„УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ“

1861—1884 гг.



- Майманъ Бася (съ отл.) 1877 г.,
юль, 24.
- Макаревская Анна. 1880 г., сент., 186.
- Маковѣва Евг. 1881 г., окт., 131.
- Максина Ел. (съ отлич.) 1882 г.,
сент., 140.
- Малогогъ Ек. 1884 г., янв., 28.
- Мансветъ Анна. 1863 г., июнь, 14.
- Маринова Мар. (съ отл.) 1881 г.,
окт., 131.
- Мариновичъ Анаст. 1881 г., окт., 131.
- Маркевичъ Варв. 1868 г., сент., 33.
- Мартинова Мар. 1871 г., сент., 34.
- Мартосъ Вѣра. 1863 г., июнь, 14.
- Мартосъ Над. 1866 г., июль, 31.
- Мартосъ Целаг. 1870 г., сент., 13.
- Мартосъ Ольга. 1872 г., авг., 35.
- Мартосъ Мар. 1884 г., янв., 28.
- Марцинкевичъ Конст. 1882 г., сент., 140.
- Марченкова Вѣра (съ отл.) 1879 г.,
сент., 9.
- Масленникова Ел. 1882 г., сент., 140.
- Маслиникова Ирина-Анна (съ отл.)
1873 г., июль, 18.
- Матѣева Анна. 1868 г., сент., 13.
- Матѣева Ек. 1881 г., окт., 131.
- Матѣева Ол. (съ отлич.) 1882 г.,
сент., 140.
- Матлинская Мар. 1866 г., июль, 31.
- Махно Мар. 1884 г., янв., 28.
- Мацкевичъ Анна. 1871 г., сент., 34.
- Машбергъ Эст. 1880 г., дек., 262.
- Маяшенкова Анис. 1871 г., сент., 34.
- Мельникова Алек. 1881 г., окт., 131.
- Менжинская Елиз. (съ отл.) 1881 г.,
окт., 131.
- Менчицъ Над. 1884 г., янв., 28.
- Мешуломъ Лиза (съ отл.) 1884 г.,
янв., 27.
- Миллеръ Юлія. 1866 г., дек., 37.
- Мильнеръ Гитл. (съ отл.) 1878 г.,
нояб., 40.
- Минайлова Алекс. (съ отл.) 1882 г.,
сент., 140.
- Мисюревичъ Екат. 1870 г., сент., 13.
- Миткевичъ Анаст. 1876 г., окт., 30.
- Митровичъ Ефрос. 1873 г., июль, 19.
- Михайлова Олимп. 1873 г., янв., 4.
- Михалевичъ Марта. 1864 г., июль, 25.
- Михалевичъ Мар. 1881 г., окт., 131.
- Михневичъ Вилгелм. 1870 г., сент., 13.
- Мозолевская Сераф. 1868 г., сент., 33.
- Моисеенко-Чоповская. Алекс. 1882 г.,
сент., 140.
- Можарова Ал. 1884 г., янв., 28.
- Монастырская Текла. 1862 г., июнь, 21.
- Морачевская Іустина. 1877 г., июль, 25.
- Моргулисъ Бранд. 1866 г., июль, 31.
- Моргулисъ Шейнд. 1870 г., сент., 13.
- Моргулисъ Перл. (съ отл.) 1876 г.,
окт., 30.
- Мордвинова Анна. 1863 г., июнь, 14.
- Моренина Марія. 1876 г., окт., 30.
- Морозова Варв. 1883 г., июль, 52.
- Мужиновская Бронис. 1864 г., июль, 25.
- Мушинская Терез. 1866 г., июль, 31.
- Нарцисова Над. 1882 г., сент., 140.
- Нарыженкова Евг. 1868 г., сент., 13.
- Натанзонъ Над. 1872 г., авг., 35.
- Натанзонъ Ессира. 1872 г., авг., 35.
- Науменко Ол. 1880 г., дек., 262.
- Негльбова Елисавет. 1865 г., авг., 11.
- Нелиновичъ Над. 1882 г., сент., 140.
- Нельговская Мар. (съ отл.) 1882 г.,
сент., 140.
- Немировская Файна. 1873 г., июль, 19.
- Ненарокова Алекс. 1862 г., июнь, 21.
- Нестеровская Марьян. (съ отлич.)
1878 г., нояб., 40.
- Нетычаева Ек. 1882 г., сент., 140.

- Непкая Клемент. 1869 г., сент., 33.
 Низиновская Ек. 1884 г., янв., 28.
 Никитина Ан.-Ксен. 1882 г., сен., 140.
 Никифорова Над. (съ отл.) 1882 г., сент., 140.
 Николаева Татьяна. 1870 г., сент., 13.
 Николаева Татьяна (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.
 Николаевичъ - Гмизовичъ Елизав. 1878 г., нояб., 40.
 Новаковская Ривка. 1880 г., сент., 186.
 Новикова Марія. 1882 г., июнь, 25.
 Новикова Марія. 1878 г., нояб., 40.
 Новицкая Мар. 1868 г., сент., 13.
 Новицкая Кл. (съ отлич.) 1873 г., июль, 18.
 Новицкая Марія. 1882 г., сент., 140.
 Новицкая Аделаида (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.
 Новогребельская Лид. 1880 г., дек., 262.
 Новомѣйская Леок. (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.
 Ноткинъ Ан. (съ отлич.) 1881 г., окт., 131.
 Огильба Мар. 1879 г., окт., 6.
 Окологдова Пелаг. 1881 г., окт., 131.
 Оксенгаутъ Софья (съ отл.) 1879 г., сент., 9.
 Оксъ Мар. 1872 г., авг., 35.
 Оксъ Роза. 1872 г., авг., 35.
 Окинева Алекс. 1871 г., сент., 13.
 Окуновичъ Ядв. 1872 г., авг., 35.
 Олыпинская Карол. 1865 г., авг., 11.
 Ольшевская Анна. 1870 г., сент., 13.
 Омацанская Соф. 1862 г., июнь, 21.
 Онихимовская Изаб. 1881 г., окт., 131.
 Оппенгеймъ Берта. 1879 г., сент., 9.
 Орленко Тат. 1877 г., июль, 40.
 Орлова Екатер. 1881 г., окт., 131.
 Орлова Екатер. 1876 г., окт., 30.
 Осенецкая Над. 1872 г., авг., 35.
 Островская Ел. 1884 г., янв., 28.
 Островская Соф. 1884 г., янв., 28.
 Офенгенде Браха. 1872 г., мартъ, 18.
 Павленко Анаст. (съ отл.) 1882 г., сент., 140.
 Палиенко Люб. (съ отл.) 1884 г., янв., 27.
 Павликовская Марьяна. 1869 г., сент., 33.
 Павловичъ Домн. 1868 г., сент., 13.
 Павловичъ Мар. 1870 г., сент., 13.
 Павловская Алекс. (съ отл.) 1873 г., июль, 18.
 Палуская Екат. 1867 г., сент., 18.
 Палчевская Алекс. 1881 г., окт., 131.
 Памфилова Алекс. 1884 г., май, 181.
 Паньковская Марія. 1876 г., окт., 30.
 Папафилова Елиз. 1876 г., окт., 30.
 Парвинъ Гиса (съ отлич.) 1877 г., июль, 24.
 Парвинъ Адася. 1877 г., июль, 25.
 Парглавъ Устина (съ отл.) 1876 г., окт., 30.
 Парійская Глафира. 1878 г., нояб., 40.
 Паскевичъ Юлія. 1870 г., сент., 13.
 Пастонъ Ривка. 1879 г., сент., 9.
 Пасхаловичъ Елизав. (съ отлич.) 1877 г., июль, 24.
 Перепелицына Елена. 1876 г., окт., 30.
 Перлашкевичъ Алекс. (съ отлич.) 1881 г., окт., 131.
 Пескина Роза (съ отлич.) 1877 г., июль, 25.
 Петечинская Варв. 1870 г., сент., 13.
 Петровская Ур. 1862 г., июнь, 21.
 Піотровичъ-Піотровская Стеф. 1872 г., янв., 29.
 Піотровская Дорот. 1865 г., авг., 11.

- Піотровская Филін. 1870 г., сент., 13.
 Питтєвичъ Софія. 1868 г., сент., 13.
 Плешкова Марфа. 1873 г., іюль, 19.
 Плохеръ Розалія. 1883 г., сент., 101.
 Погорѣльская Рах. 1882 г., сент., 140.
 Подольская Юлія. 1877 г., дек., 36.
 Пойзнєрь Крейн. (съ отл.) 1880 г.,
 сент., 186; 1881 г., окт., 131.
 Пойзнєрь Мальц. - Ривка. 1882 г.,
 сент., 140.
 Покасовская Вѣра. 1880 г., сент., 186.
 Покровская Софія. 1879 г., сент., 9.
 Полакъ Сур. 1884 г., янв., 28.
 Полибина Елиз. 1882 г., сент., 140.
 Полимонсъ Ольга. 1862 г., іюнь, 21.
 Полліо Верон. 1868 г., сент., 13.
 Полякова Анна. 1863 г., іюнь, 14.
 Полякова Екат. 1871 г., сент., 34.
 Полякова Люб. 1880 г., сент., 186.
 Поляновская Ольга. 1876 г., окт., 30.
 Полунѣва Мар. 1879 г., мартъ, 23.
 Померанецъ Ита. 1884 г., янв., 28.
 Попандопуло Марія (по мужу Ша-
 телинова) (съ отлич.) 1873 г.,
 іюль, 18.
 Попель Нат. 1865 г., авг., 11.
 Поплавская (урж. Дмитрієва) Мар.
 1872 г., май, 33.
 Попова Людм. (съ отлич.) 1873 г.,
 іюль, 18.
 Постельская Фаустина. 1873 г.,
 іюль, 19.
 Потапова Ел. (съ отлич.) 1882 г.,
 сент., 140.
 Поткова Бер. 1881 г., февр., 308.
 Правосудовичъ Анас. (съ отлич.)
 1882 г., сент., 140.
 Прейсмонъ Жозеф. 1878 г., мартъ, 8.
 Прессъ Шейндля. 1882 г., сент., 140.
 Цржигодская Теоф. 1871 г., сент., 34.
 Пригницъ Регина. 1867 г., сент., 18,
 нояб., 39.
 Примадченко Анна. 1864 г., іюль, 25.
 Принцъ Эт. 1877 г., мартъ, 9.
 Прокоповичъ Леонида. 1878 г.,
 нояб., 40.
 Пронюкова Наст. 1867 г., янв., 40,
 мартъ, 18.
 Прохорова Лид. (съ отл.) 1882 г.,
 сент., 140.
 Прохорова Наталія. 1876 г., окт., 30.
 Прошевская Раф. 1872 г., авг., 35.
 Пьотровская Ад. 1871 г., сент., 34.
 Рабиновичъ Гесса. 1882 г., іюнь, 276.
 Рабоконева Мар. (съ отл.) 1884 г.,
 янв., 27.
 Райхъ Хая. 1872 г., янв., 30.
 Райцесъ Райца. 1871 г., сент., 34.
 Ракова Марія. 1879 г., іюнь, 15.
 Ракова Елиз. 1882 г., сент., 140.
 Рамбертовичъ Ир. 1872 г., авг., 35.
 Рапопортъ Мар. 1866 г., іюль, 31.
 Рапопортъ Малка (съ отл.) 1879 г.,
 сент., 9.
 Рахмилевичъ Бройна. 1882 г., сеп., 140.
 Ревичъ Хая-Сура. (съ отл.) 1877 г.,
 іюль, 25.
 Резунова Анис. (съ отл.) 1881 г.,
 окт., 131.
 Рейтманова Мар. 1870 г., сент., 13.
 Рейхесбергъ Гитля-Ципра. 1882 г.,
 сент., 140.
 Ремезовская Вѣра (съ отл.) 1879 г.,
 сент., 9.
 Рербергъ Мар. 1884 г., янв., 28.
 Риза Парасковія. 1877 г., іюль, 25.
 Риндъ Гит. 1870 г., сент., 13.
 Ровинская Габр. 1868 г., сент., 13.
 Рогге Елизавета. 1873 г., дек., 44.
 Рогокина Ол. 1881 г., окт., 131.

- Рогозина Алек. 1881 г., окт., 131.
 Рогозина Гена 1881 г., окт., 131.
 Родзянко Нат. 1884 г., янв., 28.
 Родомирская Михал. 1878 г., нояб., 40.
 Роецкая Иоан. 1866 г., июль, 31.
 Рожнятовская Емилія. 1879 г., апр., 20.
 Роздевичъ-Соколовская Алоиз. 1869 г.,
 сент., 33, окт., 44.
 Роздольская Ирица. 1867 г., сент., 18.
 Роздольская Алек. (съ отл.) 1873 г.,
 июль, 18.
 Розенблюмъ Ольга. (съ отл.) 1884 г.,
 апр., 149.
 Розенфельдъ Тема. 1871 г., сент., 34.
 Розенфельдъ Эйда. 1872 г., авг., 35.
 Розенфельдъ Хана (Евг.) (съ отл.)
 1873 г., июль, 19.
 Розмарицина Анисія. 1879 г., сент. 9.
 Ройтманъ Бройна. 1876 г., окт., 30.
 Ролль Трайна. 1876 г., окт., 30.
 Ролль Фан. 1875 г., янв., 16.
 Романовская Анна. 1868 г., сент., 13.
 Романовская Гонор. 1871 г., сент., 34.
 Романовская Сусан. 1878 г., нояб., 40.
 Ромашкевичъ Алекс. 1879 г., сент., 9.
 Россолова Карол. 1872 г., янв., 29.
 Россъ - Славская Марія (съ отлич.)
 1876 г., окт., 30.
 Ртищева Александра (съ отл.) 1877 г.,
 июль, 25.
 Рувинская Геся. 1879 г., сент., 9.
 Ругъ Марія (съ отл.) 1877 г., июль, 25.
 Рудницкая Евген. (съ отл.) 1876 г.,
 окт., 30.
 Румянцева Над. 1867 г., сент., 18.
 Руницкая Анна (съ отл.) 1876 г.,
 окт., 30.
 Руссенъ Каліона (съ отл.) 1882 г.,
 сент., 140.
 Русѣцкая Вѣра. 1876 г., окт., 30.
 Рыбчинская Теоф. 1866 г., июль, 31.
 Савкевичъ Стеф. 1879 г., сент., 9.
 Садовская Елиз. (съ отл.) 1884 г.,
 янв., 27.
 Салатко - Петрище Марія. 1877 г.,
 июль, 25.
 Салимовская Ел. 1882 г., сент., 140.
 Самбурская Прасковія. 1879 г., июль, 4.
 Саргачева Юл. 1884 г., янв., 28.
 Свишульская Ан. 1872 г., авг., 35.
 Свѣнтоянская Люц. 1867 г., сент., 18.
 Сегаль Бейл. 1872 г., май, 59.
 Сегеда Сар. 1881 г., июнь, 60.
 Селецкая Ал. (съ отл.) 1884 г., янв., 27.
 Селинская Этля. 1882 г., сент., 140.
 Семова Юл. 1880 г., май, 103.
 Септеръ Параск. 1868 г., сент., 13.
 Сербиновичъ Мар. (съ отл.) 1884 г.,
 янв., 27.
 Сергачева Юл. 1884 г., янв., 28.
 Серлисъ Брайна. 1877 г., июль, 25.
 Сиверсъ Анна. 1873 г., июль, 19.
 Сидоренко Викторія (съ отл.) 1876 г.,
 окт., 30.
 Сильвапская Марія. 1879 г., сент., 9.
 Синькевичъ Софія. 1878 г., нояб., 40.
 Сиротко Анеля (съ отл.) 1879 г.,
 сент., 9.
 Ситенская Люг. 1867 г., сент., 18.
 Свебе Шарл. 1866 г., дек., 37; 1867 г.,
 май, 27.
 Скраливецкая Іохведа (съ отлич.)
 1878 г., нояб., 40.
 Слободская Мар. 1883 г., июль, 52.
 Служенко Мар. 1867 г., сент., 18.
 Слупская Розалія. 1879 г., сент., 9.
 Слупская Таубе (съ отл.) 1884 г.,
 мартъ, 102.
 Случановская Вѣра (съ отл.) 1882 г.,
 сент., 140.

- Слюсаревская Наталія (съ отлич.) 1878 г., нояб., 40.
- Смирнова Ал. (съ отлич.) 1884 г., янв., 27.
- Сморчевская Мар. (съ отл.) 1884 г., янв., 27.
- Собель Бет. 1876 г., окт., 30.
- Соколова Анна. 1868 г., сент., 13.
- Соколова Ольга. 1872 г., авг., 35.
- Соколовская Нат. (съ отл.) 1882 г., сент., 140.
- Соколовская Алекс. (съ отл.) 1876 г., окт., 30.
- Соколовская Марія. 1878 г., нояб., 40.
- Соколовская Эм. 1884 г., янв., 28.
- Соливноѣ Карол. 1862 г., июнь, 21.
- Солодка Елена. 1876 г., окт., 30.
- Солтанѣ Ева-Мар. 1880 г., сент., 186.
- Сосновская Елеон. 1866 г., июль, 31.
- Сотнякевичѣ Юльѣна. 1877 г., нояб., 19.
- Спекторѣ Софія. 1879 г., сент., 9.
- Спекторѣ Хана. 1877 г., июль, 25.
- Станкевичѣ Фелиц. 1867 г., дек., 43.
- Станкевичѣ Эм. (съ отл.) 1873 г., июль, 19.
- Станкевичѣ Анж. (съ отл.) 1884 г., янв., 27.
- Старжинская Юлія. 1879 г., дек., 12.
- Стародубцева Наталія. 1867 г., сент., 18.
- Стасюкѣ Елена. 1872 г., авг., 35.
- Стафидова Надеж. (съ отл.) 1877 г., июль, 25.
- Стаховская Мар. 1865 г., авг., 11.
- Степанковская Олимп. 1878 г., нояб., 40.
- Степанковская Θεод. 1878 г., нояб., 40.
- Степанова Лид. (съ отл.) 1882 г., сент., 140.
- Степанова Соф. 1881 г., окт., 131.
- Степанова Мар. 1884 г., янв., 28.
- Столярова Мар. (съ отл.) 1877 г., июль, 25.
- Стомахина Мар. (съ отл.) 1876 г., окт., 30.
- Стороженко Мар. (съ отл.) 1880 г., сент., 186.
- Сторожовая Елис. 1876 г., окт., 30.
- Стратиневичѣ Урс. (съ отл.) 1881 г., окт., 131.
- Стратоновичѣ Мар. 1884 г., янв., 28.
- Стржалко Саб. 1862 г., июнь, 21.
- Стржельбицкая Каз. 1867 г., сент., 18.
- Стржельбицкая Эвел. 1867 г., сент., 18.
- Стрѣкалова Алек. 1882 г., сент., 140.
- Стрѣкалова Над. 1882 г., сент., 140.
- Стрѣльникова Ан. (съ отл.) 1884 г., янв., 27.
- Судзиловская Ипол. 1879 г., сент., 9.
- Сухино Михал. 1866 г., июль, 31.
- Сухова Марьяна. 1872 г., авг., 35.
- Сушкевичѣ Север. 1872 г., авг., 35.
- Сѣнькевичѣ-Корчакѣ Параск. 1878 г., нояб., 40.
- Табакѣ (по мужу Гордонова, съ отл.) 1879 г., сент., 9.
- Табакѣ Хая-Рухля. 1877 г., июль, 25.
- Тарноверѣ Бася. 1879 г., сент., 9.
- Тарногурская Валер. 1877 г., июль, 25.
- Тартаковерѣ - де - Бара. 1871 г., мартъ, 24.
- Таутѣ Фр. 1876 г., февр., 26.
- Твердомедова Елена. 1873 г., июль, 19.
- Твердомедова Евг. (съ отл.) 1882 г., сент., 140.
- Твердомедова Соф. (съ отл.) 1881 г., окт., 131.
- Теляковская Ан. 1882 г., сент., 140.
- Теменицкая Над. 1862 г., июнь, 21.
- Тенисова Ел. (съ отлич.) 1884 г., янв., 27.

- Терлецкая Конст. 1862 г., июнь, 21.
 Терлецкая Елена. 1879 г., сент., 9.
 Тимофьева Мар. 1871 г., сент., 34.
 Тихонова Анаст. 1865 г., авг., 11.
 Тихоновичъ Вик. 1884 г., янв., 28.
 Тищенко Еф. 1884 г., янв., 28.
 Тищенкова Параск. 1871 г., сент., 34.
 Тоболкина Ант. 1880 г., сент., 186.
 Товстолѣсъ Марія. 1876 г., окт., 30.
 Томашевская Елена. 1868 г., сент., 13.
 Томпакова Мар. (съ отл.) 1880 г., сент., 186.
 Топалеръ Эстеръ. 1882 г., сент., 140.
 Торчинская Цец. 1870 г., сент., 13.
 Травинъ Мат. (съ отл.) 1880 г., сент., 186.
 Траушъ Емилія. 1878 г., нояб., 43.
 Трейфельдъ Альв. (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.
 Трилисковская Ан. 1884 г., янв., 28.
 Троицкая Юлія. 1876 г., окт., 30.
 Троицкая Павлина - Агр. 1877 г., июль, 25.
 Тукальская Анна. 1871 г., сент., 34.
 Тумасова Глик. 1870 г., сент., 13.
 Тучапская Ан. 1884 г., янв., 28.
 Тучемская Анна. 1869 г., сент., 33.
 Тырыданова Ан. (съ отл.) 1881 г., окт., 131.
 Увѣрова Ан. 1880 г., дек., 262.
 Улановская Каролина. 1877 г., июль, 25.
 Улеско Ольга. 1866 г., июль, 31.
 Унгеръ Аврел. 1870 г., нояб., 16.
 Урбанская Софія. 1873 г., июль, 19.
 Урихъ Хана-Удли (съ отл.) 1873 г., июль, 19.
 Файнштейнъ Соф. (съ отл.) 1879 г., сент., 9.
 Фаренникова Параск. 1876 г., окт., 30.
 Фатеръ Хана, 1882 г., сент., 140.
 Фельберъ Юлія. 1874 г., июль, 45.
 Фельдманъ Рухля - Зис. 1882 г., сент., 140.
 Ферштендигъ Діон. (съ отл.) 1879 г., сент., 9.
 Фесенкова Надеж. 1878 г., нояб., 40.
 Фестеръ Юз. 1884 г., янв., 28.
 Филиппова Уст. 1869 г., сент., 33.
 Филипповичъ Неонила. 1862 г., июнь, 21.
 Филипповская Ядвига. 1878 г., нояб., 40.
 Филоферро Людв. 1867 г., сент., 18.
 Финкель Кейля. 1877 г., июль, 25.
 Фирзонъ Цецилія (съ отл.) 1883 г., июль, 29.
 Фишбейнъ Сар. 1880 г., сент., 186.
 Фишбергъ Пин. 1880 г., сент., 186.
 Флигельтаубъ Соф. 1875 г., дек., 14.
 Фогель Либа. 1870 г., сент., 13.
 Фоерманъ Клара. 1879 г., февр., 9.
 Франкъ Мам. 1879 г., февр., 9.
 Фрейндъ Мар. 1869 г., февр., 43.
 Фрейнтъ Гинде-Лея. 1880 г., нояб., 231.
 Френкель Ан. 1881 г., окт., 131.
 Фридеръ Юлія. 1863 г., февр., 13.
 Фридманъ Елиз. 1882 г., сент., 140.
 Фрикъ Вирг. 1878 г., нояб., 40.
 Фромгольдъ Іоанна. 1881 г., окт., 130.
 Футранъ Соф. (съ отлич.) 1879 г., сент., 9.
 Хазенъ Циб. 1884 г., янв., 28.
 Харашъ Миндля. 1876 г., окт., 30.
 Харитонова Лея-Сура. 1867 г., сен., 18.
 Харькевичъ Анас. (съ отл.) 1873 г., июль, 19.
 Хильчевская Ек. (съ отл.) 1881 г., окт., 131.
 Хмелевская Алекс. 1866 г., июль, 31.
 Ходикова Ефр. 1871 г., сент., 34.
 Хольцова Розалія. 1877 г., июль, 25.
 Хольцова Рахиль. 1877 г., июль, 25.

- Холявина Екатер. 1873 г., іюль, 19.
 Хоменко Анастасія. 1878 г., нояб., 40.
 Хоментовская Іоан. 1872 г., авг., 35.
 Хоминская Синкл. 1872 г., авг., 35.
 Хортуляри Марія. 1878 г., нояб., 40.
 Хранова Христ. 1881 г., окт., 131.
 Храпкова Ефрос. 1879 г., февр., 9.
 Хрисоверъ Дар. 1882 г., сент., 140.
 Худыковская Домин. 1867 г., сент., 18.
 Цалкина Гитля. 1882 г., сент., 140.
 Цвибахъ Зис. 1884 г., янв., 28.
 Цвѣткова Ол. (съ отл.) 1880 г., сен., 186.
 Цейкинская Марія. 1880 г., мартъ, 41.
 Цейтлинъ Розал. 1882 г., сент., 140.
 Циприсъ Рах. 1881 г., окт., 131.
 Чеботаревская Авд. 1871 г., сент., 34.
 Чернышева Натал. 1876 г., окт., 30.
 Чернякъ Эт. (Эс.) 1884 г., янв., 28.
 Чеховичъ Людм. 1871 г., сент., 34.
 Чеховская Анаст. 1872 г., авг., 35.
 Чефранова Сер. (съ отл.) 1881 г., окт., 131.
 Чубарова Вѣра. 1883 г., сент., 101.
 Чубинская Мих. (съ отл.) 1882 г., сент., 140.
 Чумакова Неон. 1872 г., авг., 35.
 Чурсина Антон. (съ отл.) 1873 г., іюль, 19.
 Шалита Хая. 1876 г., май, 24.
 Шальтъ Либа. 1884 г., янв., 28.
 Шапиро Мина. 1877 г., іюль, 25.
 Шапировичъ Энт. - Рейз. 1880 г., сент., 186.
 Шапиръ Мат. 1884 г., янв., 28.
 Шаргей Фрид. (съ отл.) 1880 г., сен., 186.
 Шахновичъ Эльна. 1876 г., окт., 30;
 1878 г., мартъ, 9.
 Швагеръ - Летецкая Соф. 1870 г., сент., 13.
 Шванке Ольга. 1872 г., авг., 35.
 Шемановская Юзеф. 1865 г., авг., 11.
 Шерлинская Эмил. 1881 г., окт., 131.
 Шиманская Марія. 1877 г., іюль, 25.
 Шинкаренко Виктор. 1878 г., нояб., 40.
 Ширяева Раиса. 1869 г., сент., 33.
 Шифранова Гольца. 1866 г., нояб., 25.
 Шкитовичъ Франц. 1867 г., сент., 18.
 Шлеймъ Мар. 1882 г., сент., 140.
 Шлита Ита. 1882 г., сент., 140.
 Шмидова Реввека. 1883 г., авг., 83.
 Шмидтъ Розина. 1872 г., дек., 42.
 Шмидтъ Іоан. 1872 г., авг., 35.
 Шнейдеровичъ Ант. 1876 г., окт., 30.
 Шорахъ - Троцкая Бейла. 1867 г., сент., 18.
 Шпаковичъ Ан. 1880 г., сент., 186.
 Шпильтманъ Елисаб. 1861 г., окт., 6.
 Шполянская Раиса (съ отл.) 1879 г., сент., 9.
 Шполянская Фан. 1884 г., янв., 28.
 Шприцъ (по мужу Гольдинова) (съ отл.) 1879 г., сент., 9.
 Шрайберъ Цейтля. 1868 г., сент., 13.
 Шредеръ Отил. 1868 г., сент., 13.
 Шрейберъ Кейл. (съ отл.) 1878 г., нояб., 40.
 Штауберъ Мар. 1881 г., окт., 131.
 Штейгауеръ Авг. 1862 г., іюнь, 21.
 Штейнъ Уст. 1869 г., сент., 33.
 Штильманъ Эст. 1881 г., окт., 131.
 Шубертъ Мар. 1863 г., іюнь, 14.
 Шуваксъ Ал. 1884 г., янв., 28.
 Шугаевская Ан. 1883 г., февр., 240.
 Шульцъ Ан.-Оттил. 1877 г., іюль, 25.
 Шухова Анна (съ отл.) 1877 г., іюль, 25.
 Шушкевичъ Нат. 1882 г., сент., 140.
 Щелканъ Елисаб. 1868 г., сент., 13.
 Щепотьева Параск. (съ отл.) 1881 г., окт., 131.

Эдике Решна. 1871 г., май, 24.
 Эйгесъ Елис. 1880 г., сент., 186.
 Эйзенбергъ Ген. (съ отл.) 1873 г.,
 июль, 19.
 Эльцинъ Алекс. 1872 г., окт., 26.
 Эммэ Вильгельмина 1878 г., нояб., 40.
 Энгестремъ Васил. 1879 г., сент., 9.
 Эпельбаумъ Анна. 1869 г., сент., 33.
 Юльгнеръ Авр. 1870 г., сент., 13.
 Юневичъ Флорен. 1867 г., сент., 18.
 Юрченко Нат. 1870 г., сент., 13.
 Юшкевичъ Мар. 1863 г., июнь, 14.
 Яворовская Іул. 1871 г., сент., 34.
 Яворская Мар. 1869 г., сент., 33.
 Яворская Оекла. 1871 г., сент., 34.
 Ягелло Соф. (съ отлич.) 1881 г.,
 окт., 131.
 Якерсбергъ Брайна. 1884 г., янв., 28.
 Яковлева Ел. (съ отл.) 1880 г., сент., 186.
 Якорева Θεод. 1882 г., мартъ, 226.
 Якубовичъ Ан. 1881 г., окт., 131.

Липольская Лея - Брухо (съ отл.)
 1873 г., июль, 19.
 Яниковская Конст. 1862 г., июнь, 14.
 Яновская Ан. 1881 г., окт., 131.
 Янпольская Ев. 1884 г., янв., 6.
 Янусофа Стеф. 1870 г., сент., 13.
 Янчевецкая Варвара. 1877 г., июль, 25.
 Яричоверъ Шейва - Лея. 1882 г.,
 июль, 25.
 Яровая Евдокія. 1877 г., июль, 25.
 Ярошевская Мар. 1867 г., сент., 18.
 Ясинская Розал. (съ отл.) 1877 г.,
 июль, 25.
 Ясюкевичъ Вар. 1871 г., нояб., 27.
 Ятвинская Ек. 1884 г., янв., 28.
 Яцимирская Эм. (съ отл.) 1880 г.,
 сент., 186.
 Θεодорова Наст. 1881 г., окт., 131.
 Θεодоровичъ Соф. 1868 г., сент., 13.
 Θεодотова Прас. (съ отл.) 1880 г.,
 сент., 186.

О выдачѣ дипломовъ на степень доктора:

Иванову Леониду. 1862 г., мартъ, 7.
 Максимовичу Мих. 1871 г., сент., 25.
 Халецкому Оттону. 1862 г., апр., 7.

Шульгину Витал. 1864 г., апр., 30.
 Штейнбергу Самуилу. 1862 г., июнь, 1.

О выдачѣ дипломовъ на степень магистра:

Ельскому Конст. 1862 г., ноябрь и
 дек., 48.

Петрушевскому Θεод. и Ващенко-За-
 харченку Мих. 1862 г., окт., 32.

О выдачѣ дипломовъ на степень кандидата:

Малевскому Конст. 1862 г., нояб. и
 дек., 48.
 Малишкевичу Ром. (копія) 1876 г.,
 окт., 19.

Пирогову Ник. (копія) 1875 г., нояб., 11.
 Саввину Ник. 1867 г., май, 26.
 Тележинскому Владис. 1862 г., фев., 20.

О выдачѣ дипломовъ на степень мѣкаря:

Амброжевичу Цесл. 1867 г., июнь, 64.
 Бабинскому Владисл. 1862 г., янв., 15.

Баталину Анатол. 1870 г., сент., 15.
 Веселовскому Мих. 1865 г., янв., 21.

- Гейгеру Гр. (копія) 1875 г., нояб., 12.
 Гольденбергу Ник. (копія) 1876 г.,
 мартъ, 30.
 Гольденбергу Никад. (копія) 1879 г.,
 июнь, 25.
 Домбровскому Павл. 1862 г., янв., 15.
 Дурачу Петр. 1867 г., мартъ, 18.
 Заіончковскому Степ. 1862 г., янв., 15.
 Затурскому Ник. (копія) 1883 г.,
 февр., 262.
 Каминеру Айз.-Аб. 1865 г., нояб., 5.
 Кацену Іон. 1862 г., нояб. и дек., 16.
 Кистяковскому Фед. 1868 г., нояб., 20.
 Корзону Игн. 1862 г., янв., 15.
 Краевскому Кир. 1870 г., сент., 14.
 Крамеру Герш. 1862 г., окт., 17;
 1871 г., нояб., 24.
 Лисовскому Ксав. 1862 г., нояб. и
 дек., 56.
 Мандельбауму Вольф. 1862 г., нояб.
 и дек., 16.
 Миллеру Конст. 1864 г., май, 14.
 Михалевичу Аф. (копія) 1882 г.,
 нояб., 179.
 Немитцу Ад. 1867 г., янв., 23.
 Ничиноренко Влад. 1867 г., нояб., 4.
 Околову Викт. 1862 г., нояб. и дек., 56.
 Павловскому Ив. 1862 г., нояб. и
 дек., 56.
 Пясецкому Игн. 1862 г., нояб. и
 дек., 56.
 Розенталю Ад. 1871 г., нояб., 38.
 Рудыковскому Евг. 1862 г., нояб. и
 дек., 56.
 Савицкому Владисл. 1862 г., нояб.,
 и дек., 56.
 Садовскому Осип. 1870 г., янв., 5.
 Слодкевичу Брест. 1865 г., окт., 13.
 Соловейчику Файвишъ. 1865 г., нояб., 5.
 Шмулевичу Янк. 1862 г., нояб. и
 дек., 56.
 Яровому Мих. 1866 г., мартъ, 19.
 Яхимовичу Фелиц. (копія) 1879 г.,
 мартъ, 21.

О выдачѣ дипломовъ на степень провизора:

- Возняковскому Алек. - Сем. (копія) Зильбербергу Арон. 1872 г., нояб., 12.
 1873 г., янв., 5, нояб., 44.
 Мандельсону Липману. 1872 г., май, 22.
 Говорскому Іос. (копія) 1882 г., Шейнфельду Іоак. (копія) 1882 г.,
 апр., 246. апр., 239.

О выдачѣ дипломовъ на степень аптекарскаго помощника:

- Бергеру Ицко. 1870 г., окт., 31. Дзѣвинскому Викт. 1867 г., янв., 29.
 Брауну Герм. (копія) 1884 г., февр., 51. Дубскому Мош. 1867 г., июнь, 33.
 Витушинскому Прем. 1867 г., Иваницкому (копія) 1877 г., окт., 15.
 февр., 8. Каминскому Ан. (копія) 1876 г.,
 Гольбергу Ад. 1867 г., февр., 8. дек., 64.
 Гросману Янк. (копія) 1877 г., Каминскому Ив. 1871 г., февр., 15.
 нояб., 21. Котковскому Вл. (копія) 1878 г.,
 Гурфинкелю. 1867 г., окт., 64. дек., 68.
 Дедагину Мечисл. 1872 г., мартъ, 25. Краснопольскому Вит. (копія) 1874 г.,
 Деюновичу Оом. 1870 г., сент., 16. мартъ, 24.

Крицкому Вик. 1867 г., май, 27.
 Лисянскому Уш. - Ник. 1882 г.,
 нояб., 178.
 Лятковскому Казим. 1867 г., янв.,
 40, нояб., 3.
 Мандельсону Липману. 1867 г., май, 23.
 Натензону Герш. 1867 г., апр., 44.
 Островскому Ант. 1865 г., июль, 5.

Перельдвейгу Меер. 1867 г., мартъ, 9.
 Сальоме Георг. 1867 г., авг., 21.
 Танчуку Айз. 1867 г., янв., 5.
 Татаровскому Ив. (копія) 1877 г.,
 февр., 18.
 Фронштейну Гер. 1865 г., июль, 5.
 Хомицкому Ромуальд. 1867 г., янв., 40.
 Ярону Мор. 1867 г., апр., 44.

ХІ. Лица, удостоен. званія учителя въ уѣздномъ училищѣ.

Абрамовичъ Ив. 1867 г., июнь, 31,
 май, 49.
 Андріевскій Евг. 1865 г., сент., 22,
 нояб., 13; 1867 г., мартъ, 14,
 апр., 4.
 Баклемишевъ Ник. 1862 г., мартъ,
 11, февр., 20.
 Бальзаминовъ Алекс. 1866 г., февр., 18.
 Баршевъ Ив. 1867 г., июль, 29.
 Берманъ Мих. 1867 г., февр., 19.
 Блюдуховъ Ив. 1868 г., май, 24.
 Блюдуховъ Оед. 1867 г., февр., 20.
 Бобровичъ Флегонтъ. 1868 г., июнь,
 5, 6, 14.
 Богдановичъ Ив. 1867 г., мартъ, 25,
 февр., 16.
 Богодуховъ Оеод. 1867 г., февр., 20.
 Вавриновичъ Сем. 1866 г., февр., 18,
 мартъ, 6.
 Вербицкій Пет. 1861 г., нояб., 9.
 Вербицкій Леонтій. 1862 г., окт.,
 34; 1864 г., февр., 76.
 Вергилесовъ Иванъ. 1865 г., май,
 57, июнь, 4.
 Веретенниковъ Леон. 1865 г., мар., 13.
 Вериго Осипъ. 1861 г., сент., 1.
 Вертипорохъ Ник. 1866 г., февр.,
 18, мартъ, 6.
 Вышневскій Викент 1865 г., сент.,
 22, нояб., 6.

Войнаховичъ Ник. 1865 г., сент., 22,
 нояб., 6.
 Войтенко Ив. 1864 г., нояб., 30,
 дек., 32.
 Вѣревскій Алекс. 1868 г., янв., 49,
 дек., 5, окт., 58.
 Гаврилица Владим. 1866 г., дек.,
 42; 1867 г., янв., 4.
 Говоровичъ Ив. 1866 г., май, 13.
 Гольдштейнъ Пет. 1868 г., июнь,
 6, 44.
 Голяницкій Онект. 1863 г., июнь, 12,
 июль, 12.
 Горанновъ Серв. 1867 г., нояб., 38,
 дек., 3.
 Григоровичъ Ник. 1867 г., апр., 12,
 мартъ, 32.
 Грудзинскій Ив. 1866 г., дек., 19.
 Гумницкій. 1865 г., июнь, 4.
 Джіонатъ Ник. 1863 г., окт., 7,
 авг., 24.
 Доморадскій Пет. 1861 г., нояб., 9.
 Дудченко Сав. 1862 г., мартъ, 11,
 февр., 20.
 Ермаковъ Вик. 1867 г., апр., 38.
 Ермаковъ Вас. 1867 г., февр., 45.
 Жадановскій Алекс. 1863 г., сент.,
 16, июль, 13.
 Жинева Бронисл. 1863 г., мартъ, 13.
 Жирновъ Александ. 1867 г., мартъ, 37.

- Жукъ Вик. 1862 г., авг., 12, февр., 20.
 Затварницкій Ник. 1868 г., май, 18, апр., 33.
 Зенковичъ Конст. 1863 г., дек., 60.
 Зильберштейнъ Мойше. 1863 г., окт., 7.
 Зрачевскій Оеоф. 1867 г., авг., 20, іюнь, 65.
 Игнатовичъ Конст. 1865 г., май, 43, янв., 42.
 Извъчковъ Евг. 1866 г., нояб., 65, дек., 2.
 Издебскій Викен. 1865 г., май, 57, іюнь, 4.
 Казначеевъ Алексій. 1867 г., апр., 4.
 Каминскій Оед. 1867 г., дек., 43; 1868 г., янв., 33.
 Карпенъ Дмитр. 1866 г., авг., 48.
 Карповичъ Пет. 1868 г., окт., 57.
 Квятковскій Конст. 1862 г., авг., 11.
 Кендзѣрскій Викт. 1868 г., сент., 24, окт., 53.
 Кисель Алекс. 1862 г., янв., 24.
 Кмитъ Ив. 1868 г., февр., 4.
 Козловскій Феликсъ. 1864 г., май, 50.
 Козловскій Пет. 1864 г., апр., 28.
 Козловскій Игн. 1866 г., янв., 26.
 Колаковскій Людв. 1865 г., сент., 22, дек., 20; 1866 г., янв., 7.
 Конокотинъ Пав. 1865 г., сент., 22, нояб., 20, дек., 7.
 Конопасевичъ. 1866 г., мартъ, 19.
 Корнѣйчикъ - Севастьяновъ Ник. 1862 г., янв., 13.
 Короткій Сильв. 1868 г., авг., 10.
 Корсунскій Алекс. 1867 г., авг., 20, іюнь, 64.
 Крымскій Ефимъ. 1866 г., дек., 19.
 Кузьминскій Фелик. 1866 г., іюнь, 14.
 Кустовскій Сем. 1863 г., мартъ, 13, 22.
 Лавриковичъ Раф. 1863 г., апр., 10.
 Левицкій Вас. 1864 г., апр., 13, 27.
 Лавченко Ник. 1863 г., окт., 6, нояб., 27.
 Лерма Алекс. 1867 г., апр., 47, май, 23.
 Литвиновъ Ив. 1867 г., февр., 19.
 Лозинскій Игн. 1862 г., нояб. и дек., 48; 1863 г., янв., 11.
 Лучиценъ Ив. 1867 г., февр., 19.
 Лопушанскій Леон. 1865 г., май, 22, 43.
 Ляховецкій Герв. 1867 г., апр., 47, май, 23.
 Магидовъ Алекс. 1867 г., авг., 21, окт., 31.
 Максимовичъ Оока. 1868 г., май, 11, янв., 49.
 Маньковскій Мих. 1864 г., апр., 13, 27.
 Мартыновскій Алекс. 1866 г., дек., 42; 1867 г., янв., 4.
 Мацаковъ Пет. 1868 г., май, 11, янв., 49.
 Мельниковъ Григ. 1863 г., дек., 60; 1864 г., февр., 38.
 Менжось Вас. 1861 г., нояб., 9.
 Миніо Шарл. 1868 г., янв., 49, февр., 4.
 Мироненко Іосиф. 1866 г., дек., 32.
 Мокріевичъ Владим. 1868 г., май, 43; 1872 г., февр., 5.
 Морачевъ Вас. 1865 г., дек., 8.
 Невѣровичъ Ник. 1863 г., іюнь, 12, іюль, 12.
 Нейманъ Владим. 1863 г., дек., 60.
 Некрасовъ Ник. 1865 г., дек., 7, нояб., 35.
 Нестеровскій Викт. 1866 г., мар., 18, 24.
 Никольскій Алекс. 1868 г., май, 24.
 Оклѣвскій Викт. 1862 г., нояб. и дек., 15, 31.
 Островерхій Моис. 1862 г., іюнь, 11.

- Остроумовъ Евг. 1867 г., июнь, 62.
 Пасенко Вас. 1861 г., дек., 10.
 Пафнутьевъ Ник. 1868 г., авг., 10.
 Песковский Мат. 1866 г., янв., 25.
 Петри Александ. 1864 г., июнь, 4,
 июль, 21.
 Петровъ Сем. 1868 г., сент., 35.
 Пилипенко Як. 1867 г., июнь, 64,
 июль, 27.
 Поволоцкій Зах. 1867 г., сент., 20,
 окт., 32.
 Поспѣховъ Ив. 1867 г., февр., 19.
 Пребстингъ Ник. 1864 г., июнь, 4,
 июль, 21.
 Радовскій Болесл. 1864 г., апр., 13, 24.
 Разумовъ Алекс. 1865 г., май, 22, 43.
 Ружковский Вильг. 1866 г., февр.,
 18, апр., 10.
 Савенко Оед. 1866 г., февр., 18,
 мартъ, 19, 24.
 Савицкій Изм. 1868 г., янв., 49, февр., 4.
 Савуляка-Савицкій Леонт. 1867 г.,
 июнь, 64, июль, 27.
 Садовскій Болес. 1864 г., апр., 13, 27.
 Садовскій Алекс. 1863 г., мартъ, 13,
 нояб., 27.
 Сазоновъ Ив. 1867 г., февр., 9,
 янв., 20.
 Свицерскій Ив. 1867 г., июль, 29.
 Свицерскій. 1862 г., февр., 20.
 Свитушковъ Владим. 1861 г., нояб., 9.
 Симоненко Мих. 1868 г., янв., 49,
 май, 11.
 Скоробогатый Мих. 1863 г., мартъ, 22.
 Смысловскій Конст. 1865 г., июнь,
 7, июль, 4.
 Соколовъ Дмитр. 1868 г., май, 24.
 Соколовъ Ив. 1867 г., февр., 19.
 Спиридоновъ Ник. 1865 г., дек., 7,
 нояб., 35.
 Срединскій Ник. 1865 г., дек., 8.
 Степанковский Пет. 1868 г., июнь,
 5, 6, 45.
 Стояновъ Пав. 1867 г., июнь, 65,
 авг., 20.
 Суятинъ Мих. 1863 г., окт., 7.
 Сычевъ Ив. 1867 г., мартъ, 33,
 май, 22.
 Тимоновъ Юсифъ. 1866 г., окт., 9.
 Тимофѣевъ Алекс. 1866 г., июнь, 5.
 Тищенко Алекс. 1861 г., нояб., 9.
 Тищенко Порфир. 1861 г., нояб., 9.
 Трезвинскій Пет. 1867 г., янв., 22.
 Трифоновъ. 1865 г., июль, 4, июнь, 7.
 Урусовъ Вас. 1867 г., нояб., 39,
 дек., 2.
 Успенскій Ник. 1867 г., май, 50.
 Фальскій Андр. 1862 г., авг., 11.
 Фиберъ Филип. 1862 г., янв., 13.
 Филоненко-Чоповскій Викент. 1865 г.,
 нояб., 35, дек., 7.
 Форсандеръ Алекс. 1864 г., июль,
 21, сент., 9.
 Цвѣтновъ Евг. 1866 г., нояб., 65,
 дек., 2.
 Цынкаловскій Ник. 1864 г., май, 50,
 июнь, 19.
 Чарторійскій Эраз. 1866 г., апр., 33,
 май, 3.
 Червяковъ Ник. 1867 г., июль, 29.
 Чернявскій Пав. 1868 г., апр., 33,
 май, 18.
 Чернявскій Ефимъ. 1868 г., авг., 9,
 июнь, 9.
 Чоповскій Александ. 1864 г., июнь,
 4, июль, 21.
 Чудаковъ Алекс. 1863 г., дек., 60;
 1864 г., февр., 38.
 Шведовъ Ив. 1867 г., янв., 32.
 Шелудяковъ Ник. 1868 г., окт., 51.

Шиманскій Адол. 1861 г., нояб., 9.	Штромбергъ Конст. 1861 г., нояб., 9.
Шмидтъ Ник. 1867 г., май, 50.	Щербаковъ Ив. 1866 г., июль, 13.
Шпаковский Ив. 1862 г., нояб. и дек., 47.	Эйсмонтъ Эдуар. 1862 г., авг., 11.
Штарнъ Флор. 1861 г., сент., 2.	Якубскій Викт. 1866 г., февр., 18, май, 18, 48.
Штраумбергъ Владим. 1866 г., дек., 42; 1867 г., янв., 4.	Яричевскій Ив. 1862 г., апр., 16.

ХII. Лица, удостоен. званія учителя городского приходскаго училища.

Атвиновскій Ив. 1863 г., мартъ, 12.	Милюковъ Ник. 1865 г., июль, 5.
Афончиковъ Вас. 1862 г., февр., 10.	Мирцъ Алекс. 1867 г., июль, 29.
Басенко Ив. 1867 г., мартъ, 26.	Нижанковскій Левъ. 1862 г., окт., 34.
Буда Стеф. 1865 г., нояб., 6.	Никутинъ Вас. 1862 г., янв., 13.
Будатовичъ Ив. 1863 г., сент., 16.	Пилипенко Як. 1862 г., февр., 10.
Булашевичъ Вас. 1867 г., мартъ, 10.	Прохоровичъ Дан. 1862 г., февр., 10.
Бѣлоголововъ Ив. 1867 г., февр., 19.	Руденковъ Тимоф. 1864 г., окт., 5.
Бѣлоуъ Мих. 1866 г., июнь, 16.	Рудченко Вас. 1865 г., авг., 10.
Воскобойниковъ Григ. 1867 г., мартъ, 26.	Савицкій Козьма. 1862 г., янв., 13.
Долгополовъ Ив. 1866 г., дек., 19.	Стокальскій Владисл. 1862 г., янв., 23.
Каневскій Сем. 1862 г., авг., 22.	Терещенко Андр. 1863 г., июнь, 12.
Карасъ Пет. 1862 г., янв., 13.	Терлецкій Леон. 1862 г., май, 7.
Комисаренковъ Пав. 1866 г., окт., 9.	Чаусовъ Конст. 1867 г., май, 51.
Кочаровскій Авг. 1862 г., янв., 23	Юркевичъ Окт. 1862 г., янв., 13.
Левицкій Никан. 1866 г., дек., 19.	Федорцовъ - Малышъ Вас. 1862 г., февр., 10.
Ляхницкій Григ. 1865 г., янв., 18.	

ХIII. Лица, удостоен. званія учителя сельскаго приходскаго училища.

Безуглый Дав. 1865 г., февр., 10.	Скалозубъ Никан. 1867 г., июнь, 62.
Дверницкій Владим. 1867 г., февр., 19.	Тарновскій Фран. 1871 г., нояб., 17.
Дверницкій Флоръ. 1867 г., окт., 34.	Чаусовъ Конст. 1865 г., февр., 10.
Дильбекеръ Зах. 1861 г., сент., 6.	Шней Илья. 1867 г., мартъ, 10.
Зеньковскій Пет. 1867 г., окт., 34.	Яблонскій Марк. 1861 г., нояб., 17.
Керквуда Ник. 1864 г., дек., 5.	Яровой - Матюхинъ Ив. 1863 г., сент., 23.
Могилевскій Андр. 1866 г., мартъ, 6.	

ХIV. Лица, удостоен. званія домашняго учителя.

Бейвель Клав.-Фр. 1862 г., апр., 15.	Гельтманъ Левъ. 1863 г., мартъ, 22.
Билинскій Ксеноф. 1862 г., янв., 14.	Группъ Мендель. 1867 г., нояб., 6.

- Гюгненъ Викт. 1866 г., янв., 7.
 Дитке Юл. 1862 г., окт., 16.
 Загоровскій Фелик. 1862 г., май, 7.
 Издебскій Викин. 1866 г., авг., 48.
 Ильницкій Пет. 1867 г., май, 47,
 февр., 16.
 Картамышевъ Алекс. 1869 г.,
 іюль, 34.
 Княшницкій Пет. 1862 г., апр., 45.
 Ковалевскій Вит. 1862 г., май, 7.
 Колинскій Янъ. 1862 г., окт., 16.
 Кульчицкій Антонъ. 1866 г., февр.,
 30, іюль, 13.
 Либерь Авг. 1862 г., май, 14.
 Людвигъ Фав. 1862 г., апр., 45.
 Мацкевичъ Лавр. 1868 г., іюнь, 15.
 Мнинскій Андр. 1862 г., май, 7.
 Науманъ Готфр. 1867 г., нояб., 41.
 Нестеровскій Викт. 1864 г., дек., 32.
 Новицкій Францъ. 1865 г., май, 18,
 нояб., 34.
 Петровъ Ив. 1863 г., мартъ, 13.
 Позомскій Леоп. 1863 г., янв., 10.
 Ренаръ Викт. 1863 г., дек., 60.
 Роженъ Адол. 1863 г., іюль, 13.
 Роза Оедоръ. 1866 г., окт., 9.
 Саулякъ-Савицкій Макар. 1862 г.,
 янв., 13.
 Стефановичъ - Севастьяновичъ Ник.
 1864 г., іюль, 22.
 Сушновъ Конст. 1865 г., нояб., 34.
 Федоровичъ Ник. 1863 г., іюль, 1.
 Френези Авг. 1862 г., февр., 19.
 Шельгамфъ Ад. 1863 г., янв., 10;
 1862 г., окт., 34.
 Штейнбергъ Георг. 1868 г., іюнь,
 44, май, 23.

XV. Лица, удостоен. званія домашней учительницы и домашней наставницы.

- Агапова Варв. 1864 г., май, 13.
 Александровичъ Елиз. 1863 г., янв., 10.
 Алексѣева Мар. 1867 г., окт., 35.
 Ананьева Татьяна. 1865 г., сент., 23.
 Андерсъ Анг. 1863 г., апр., 10, авг.,
 24; 1865 г., янв., 18.
 Анненкова Над. 1862 г., сент., 6.
 Артюхова Ефрос. 1863 г., нояб., 28.
 Базилевичъ Агаф. 1866 г., окт., 16.
 Баландина Анна. 1863 г., нояб., 6.
 Баранцевичъ Антон. 1863 г., дек., 34.
 Бауеръ Іоанна. 1865 г., авг., 10.
 Бафталова Стеф. 1864 г., нояб., 23.
 Беръ Ел. 1862 г., апр., 7.
 Бикартъ Анна. 1864 г., іюнь, 20.
 Блюмъ Юлія. 1867 г., мартъ, 26.
 Бобрецкая Мар. 1867 г., мартъ, 26.
 Бонгардъ Марія. 1867 г., нояб., 68.
 Бонгардъ Магдал. 1867, май, 50, окт., 36.
 Борзаковская Евг. 1862 г., февр., 19.
 Бородухина Апаст. 1863 г., май, 14.
 Ботаневичъ Марья. 1861 г., нояб.,
 17; 1868 г., сент., 24, окт., 50.
 Ботячевская Марфа. 1863 г., нояб., 28.
 Бояринова Мар. 1863 г., май, 12.
 Бруекъ Лидія. 1867 г., окт., 34.
 Будная Конст. 1868 г., мартъ, 12.
 Будная Эл. 1868 г., мартъ, 12.
 Буллахъ Стеф. 1862 г., мартъ, 6.
 Вейсгерберъ Клим. 1867 г., нояб.,
 67, февр., 19.
 Величковская Над. 1862 г., окт., 16.
 Венгоровіусъ Паул. 1862 г., май, 7.
 Веронецъ Над. 1866 г., апр., 11.
 Винклеръ Юз. 1862 г., апр., 7.
 Виноградова Ел. 1863 г., авг., 11.
 Вишневская Елиз. 1866 г., май, 13.
 Волянская Алекс. 1861 г., сент., 3.

- Воске Елиз. 1866 г., июнь 32.
 Вратновская Евг. 1867 г., янв., 22.
 Галайковская Текла. 1862 г., апр., 6.
 Георгъ Екат. 1862 г., апр., 7.
 Глебова Ксен. 1867 г., апр., 30.
 Глицъ Аамл. 1861 г., сент., 6.
 Глобина Елизав. 1862 г., апр., 7.
 Глобина Тат. 1867 г., нояб., 5.
 Гончарова Елизав. 1863 г., сент., 23.
 Гофманъ Марія. 1862 г., авг., 12.
 Григорашъ Вѣра. 1868 г., окт., 53.
 Григорашъ Евдок. 1868 г., июнь, 38.
 Данкенъ Юзефа. 1863 г., февр., 12.
 Дехтярева Ел. 1867 г., мартъ, 26.
 Диателовичъ Вѣра. 1867 г., окт., 34.
 Добровольская Ол. 1863 г., нояб., 28.
 Доморадская Лид. и Ольга. 1862 г., окт., 34.
 Ельницкая Надеж. 1864 г., окт., 15, апр., 13.
 Жераръ Эмил. 1864 г., нояб., 19; 1865 г., февр., 10.
 Житецкая Анаст. 1867 г., нояб., 5.
 Завѣлейская Соф. 1864 г., май, 13.
 Зеньковичъ Дарья. 1865 г., май, 43.
 Зуева Соф. 1867 г., окт., 35.
 Ильина Евг. 1868 г., июнь, 38.
 Исаева Антон. 1865 г., дек., 3.
 Каменская Марія. 1865 г., февр., 20.
 Каменская Соф. 1865 г., дек., 9.
 Кальченко Леонида. 1868 г., июнь, 38.
 Кальченко Юл. 1868 г., май, 18, окт., 56.
 Карповичъ Варв. 1866 г., янв., 8.
 Келлеръ Юлія. 1862 г., нояб. и дек., 48.
 Клейзель Генр. 1867 г., июль, 31.
 Климентинъ Марц. 1862 г., авг., 11.
 Кляренваль Аделаида. 1862 г., апр., 6.
 Кноритъ Ольга. 1868 г., сент., 23, дек., 5.
 Ковальская Мар. 1867 г., окт., 35.
 Ковальская Анжел. 1867 г., окт., 35.
 Ковалевская Анна. 1868 г., янв., 52, май, 22, июль, 5.
 Коленко Юл. 1867 г., мартъ, 26.
 Коленко Соф. 1867 г., мартъ, 26.
 Контримовичъ Схоласт. 1862 г., авг., 22.
 Костеничъ Людм. 1866 г., июнь, 32.
 Кохно Екатер. 1861 г., нояб., 17.
 Кочановская Ольга. 1867 г., нояб., 41.
 Кошелева Мар. 1865 г., дек., 9.
 Кошелева Ол. 1863 г., апр., 10.
 Кузмицкая Алекс. 1867 г., июль, 31.
 Ловягина Елизав. 1863 г., февр., 12.
 Лозицкая Сусан. 1866 г., янв., 7.
 Лотовинова Анна. 1866 г., дек., 2, 11.
 Лѣщинина Вѣра. 1877 г., окт., 34.
 Малевская Клав. 1861 г., сент., 6.
 Малиновская Анна. 1862 г., авг., 22.
 Маньковская Мар. 1867 г., окт., 36.
 Марсъ Паулина. 1862 г., апр., 16.
 Масловская (урожд. Ваньскъ) Вильгельм. 1866 г., нояб., 55.
 Медецкая Мар. 1867 г., мартъ, 26.
 Мовчуненко Алекс. 1867 г., июнь, 65.
 Мовчуненко Тат. 1865 г., дек., 2, 11.
 Могилянская. 1867 г., июнь, 61.
 Моравская Алекс. 1868 г., сент., 20.
 Науменко Вѣра. 1867 г., нояб., 5.
 Неру Лина. 1865 г., апр., 8, 18.
 Новикова Анна. 1868 г., окт., 51, июнь, 15.
 Новицкая Соф. 1865 г., дек., 8.
 Павловская Мар. 1867 г., авг., 21.
 Пальшау Екатер. 1864 г., май, 13.
 Пашкевичъ Анна. 1866 г., июнь, 32.
 Пашкевичъ Алекс. 1866 г., июнь, 32.

- Пашкевичъ Ольга 1867 г., янв., 32, май, 47.
- Перепилицына Анна. 1864 г., сент., 13.
- Перулазъ Екат. 1862 г., апр., 6.
- Петрушева Дарія. 1868 г., янв., 52, апр., 33.
- Плѣшнова Тат. 1865 г., окт., 14.
- Покатило Капитол. 1867 г., янв., 32, окт., 33.
- Поплавко Мар. 1868 г., июнь, 38.
- Потоцкая Мар. 1868 г., июнь, 38.
- Пржебыльская Марѳ. 1865 г., сент., 9.
- Регаме Мар. 1867 г., нояб., 38.
- Регаме Анна. 1868 г., сент., 24, окт., 50.
- Ределина Елиз. 1868 г., окт., 59.
- Ривьеръ Юлія. 1866 г., дек., 2, 11.
- Рклицкая Мар. 1864 г., июль, 22.
- Рклицкая Ольга. 1864 г., июль, 22.
- Романовская Ольга. 1865 г., май, 5.
- Семейкина Анна. 1866 г., июнь, 14, нояб., 6.
- Сербинова Анна. 1865 г., сент., 9.
- Синицына Над. 1867 г., апр., 30.
- Слуцкая Анаст. 1867 г., янв., 32.
- Стеблина-Каменская Вѣра. 1867 г., нояб., 38, дек., 32.
- Суворова Мар. 1868 г., сент., 24; 1869 г., мартъ, 21.
- Сულжикова Елик. 1868 г., июнь, 38.
- Темрукъ-Черкасскъ. Мар. 1868 г., май, 18, июнь, 14.
- Толмачева Ел. 1868 г., сент., 35, нояб., 5.
- Трохимовская Камилла. 1861 г., окт., 8.
- Ульяницкая Анна. 1866 г., нояб., 61.
- Успенская Анна. 1864 г., май, 13.
- Успенская Елиз. 1864 г., май, 13.
- Успенская Алекс. 1864 г., май, 13.
- Филоновичъ Ольга. 1865 г., нояб., 6, 34, дек., 7.
- Филоновичъ Екат. 1865 г., нояб., 6.
- Филоновичъ Марія. 1867 г., нояб., 5.
- Чедневская Мар. 1867 г., июль, 31.
- Чешихина Евдок. 1866 г., янв., 26.
- Шидловская Анна. 1868 г., июнь, 15, окт., 52.
- Шидловская Ольга. 1868 г., июнь, 15, окт., 52.
- Шиллеръ Анна. 1867 г., окт., 35.
- Шимченкова Юлія. 1864 г., сент., 13.
- Штейнбергъ Анна. 1862 г., май, 8.
- Шумова Тат. 1867 г., дек., 47.
- Щербачева Мар. 1867 г., мартъ, 26.
- Эргардтъ Анна. 1862 г., нояб. и дек., 30.
- Эргардтъ Паулина. 1862 г., нояб. и дек., 30.
- Яновичъ Над. 1862 г., февр., 20.

XVI. Лица, удостоен. званія учителя въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ.

- Александровъ Пав. 1863 г., апр., 10, февр., 12.
- Базинеръ Ром. 1862 г., янв., 13.
- Бейвель Кловисъ-Францъ. 1863 г., июнь, 11.
- Вельяръ Александ. 1866 г., янв., 27, 32; 1865 г., нояб., 35.
- Гейдрихъ Эмил. 1862 г., янв., 13; 1864 г., дек., 37; 1865 г., янв., 13.
- Гельдъ Генр. 1864 г., апр., 14, 28.
- Гумницкій Карл. 1865 г., май, 57.
- Гутурбъ Оед. 1867 г., июль, 32, окт., 36.
- Гюгнеръ Викт. 1867 г., дек., 2, нояб., 39.

„ЮРИДИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ“

(ГОДЪ ШЕСТОЙ).

Журналъ, какъ и прежде, будетъ выходить въ 1886 г. по четвергамъ, въ размѣрѣ отъ 1 до 2 печатныхъ листовъ, по слѣдующей программѣ:

I. Статьи по вопросамъ теории права и судопроизводства.—II. Перечень, изложеніе и обсужденіе важнѣйшихъ распоряженій и узаконеній правительства.—III. Судебная хроника.—IV. Корреспонденціи юридическаго содержанія.—V. Краткіе отчеты о новыхъ книгахъ юридическаго содержанія.—VI. Смѣсь. VII. Тезисы и текстуальное изложеніе кассационныхъ рѣшеній сената и Тифлисской судебной палаты.—VIII. Извлеченіе изъ приказовъ по вѣдомству юстиціи.—IX. Судебный указатель. Резолюціи Тифлисской судебной палаты.—X. Объявленія.

Успѣхъ изданія и сочувствіе къ нему нашихъ юристовъ даютъ возможность редакціи „Юридич. Обозр.“ указать, —кромѣ Кавказскихъ дѣятелей: С. М. Арцруни, Ф. К. Бакрадзе, Ѳ. А. Быкова, А. А. Гребенщикова, К. В. Долгова, И. Я. Долголенко, Д. И. Кицiani, Д. В. Квиркелія, П. М. Лебединскаго, А. А. Павловскаго, Я. И. Рашета, М. А. Селитренникова, Н. П. Смитена, В. А. Хлѣбникова, Н. А. Шаврова и др.,—еще и на слѣдующихъ лицъ, обѣщавшихъ свои статьи журналу въ 1886 году: К. Д. Авциферова, Л. С. Бѣлогрицъ Котлярскаго (профессора), В. М. Володимірова (профес. и ред. „Жур. Гражд. и Угол. Права“), А. К. Вульфберта, В. А. Гольцева, Я. И. Гурлянда, Д. А. Дриля, Г. А. Джаншіева, М. В. Духовскаго (доцента универ.), Н. А. Неклюдова (оберъ-прокурора сената), А. Е. Носа, К. И. Поскочива, Н. Д. Сергѣевскаго (профес.), В. Д. Спасовича, Н. С. Таганцева (профес.), А. Т. Тимановскаго, А. Я. Фонъ-Аппенберга, и н. др.

Пріємъ подписки и объявленій Тифлисъ, Сололаки, Нагорная улица, д. Мерабова.

Подписная цѣна на журналъ, съ доставкою и пересылкою: на годъ—10 р.; на 6 мѣс.—6 р.; на 3 мѣс.—3 р. 20 к.

Для годовыхъ подписчиковъ разсрочка при подпискѣ 4 р., въ апрѣлѣ и августѣ по 3 р.

Для гг. студентовъ — годовая плата 7 р. (съ разсрочкою: при подпискѣ 3 р., въ апрѣлѣ и августѣ по 2 р.).

Желающіе пріобрѣсти журналъ за прежніе года, уплачиваютъ: за 1881 г.—6 р. и за всѣ послѣдующіе по 8 руб.

При доставленіи въ редакцію „Юридическаго Обозрѣнія“ экземпляра юридическаго сочиненія, о немъ будетъ данъ отчетъ и сдѣлана публикація.

Редакторъ-издатель *А. С. Френкель.*

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА ИСТОРИЧЕСКИЙ

ЖУРНАЛЪ

„КІЕВСКАЯ СТАРИНА“.

1886 г. (V годъ изданія). 1886 г.

Журналъ „Кіевская Старина“, посвященный исторіи южной Россіи, преимущественно бытовой, по примѣру прежнихъ лѣтъ, будетъ выходить и въ слѣдующемъ 1886-мъ году ежемѣсячно, 1-го числа, книжками въ 12 и болѣе листовъ, съ приложеніемъ по временамъ портретовъ южно-русскихъ историческихъ дѣятелей.

Въ будущемъ году предполагается помѣстить между прочимъ слѣдующіе материалы и статьи: Учебныя заведенія юго-западнаго края послѣ перваго польскаго возстанія (современныя записки И. М. Сбитнева); Годепорикъ, или автобіографическія записки И. Острожскаго-Лохвицкаго (1761—1846 г.), обывателя г. Корочи; Дневникъ С. И. Лашкевича, черниговскаго обывателя 70-хъ годовъ XVIII вѣка); Письма изъ осажденнаго Севастополя (1853—1855 г.) къ архіеп. Иннокентію; Очеркъ исторіи днѣпровскаго козачества до половины XVII ст.,—рядъ статей проф. В. Б. Антоновича и имъ-же редактиванныя Записки О. Евлашевскаго (1564—1604 года) и Дневникъ похода Конецпольскаго противъ козаковъ 1826 г.; О вліяніи греческаго и римскаго свадебнаго ритуала на малорусскую свадьбу, проф. Н. О. Сумцова; О научномъ изученіи колядокъ, его-же и Антоній Радивиловскій (очеркъ изъ исторіи южно-русской литературы XVII в.), его-же; Выборъ малорусскихъ депутатовъ въ Екатерининскую комиссію Д. И. Багалѣя; Люди Старой Малороссіи — Кулябки и Ломиковскіе, А. М. Лазаревскаго; Угорскіе русины, ихъ судьба, нравы и обычаи, П. И. Феерчака; Сатирическая литература актовыхъ книгъ

XVII в., О. И. Левицкаго; Неизданные матеріалы для исторіи Запорожья, Д. И. Эварницкаго; Запорожье въ памятникахъ устнаго народнаго творчества, Я. П. Новицкаго; Секретная переписка запорожскаго Коша, А. А. Скальковскаго; Двѣ поѣздки съ Н. И. Костомаровымъ, В. П. Горленка; Нарѣжный (историко-литературный этюдъ), его же; Неизданныя сочиненія Сковороды (описаніе) и Переписка Боровиковскаго съ родными, его-же; Историко-литературная дѣятельность А. Я. Стороженка, Н. С—а; *Воспоминанія о Шевченкѣ*, О. Лободы и пр. Сверхъ того редакція надѣется усилить число переводныхъ и оригинальныхъ статей общедоступнаго чтенія

Подписная цѣна на годъ съ пересылкою и доставкою 10 руб., на мѣстѣ 8 руб. 50 коп., за границу 11 руб. Полугодичная или по четвертямъ года подписка не принимается. Разсрочка въ уплатѣ подписныхъ денегъ допускается лишь по полугодіямъ, или по предварительному соглашенію съ редакціею.

Выписывающимъ журналъ прежнихъ годовъ одновременно за 4 года дѣлается уступка 20⁰/₀, за три 15⁰/₀ и за два 10⁰/₀.

Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ Петербурга, Москвы и Кіева. Иногородные адресуютъ: Въ редакцію „Кіевской Старины“, Кіевъ, Трехсвятительская улица, д. № 8. Тамъ-же и контора редакціи.

Редакторъ-издатель *О. Лебединцевъ*.

V° ГОДЪ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА
НА 1886 ГОДЪ.

V° ГОДЪ.

НА ЕЖЕМЪСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛЪ

„МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛИНИКА“.

Журналъ будетъ выходить въ томъ же объемѣ (книжками отъ 5 до 8 листовъ въ мѣсяцъ) и по той же программѣ, какъ и въ истекшемъ году.

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:

1) Оригинальныя и переводныя статьи и лекціи по клинической медицинѣ и гигиенѣ.

2) Краткіе рефераты и рецензіи по медицинѣ и естествознанію изъ русской и иностранной прессы.

3) Терапевтическія замѣтки о новыхъ лекарственныхъ средствахъ и вновь предлагаемые рецепты.

4) Смѣсь.

5) Систематическій ежемѣсячный перечень статей, помѣщенныхъ въ истекшемъ мѣсяцѣ въ русской медицинской періодической прессѣ.

6) Систематическій перечень новыхъ книгъ по медицинѣ и естествознанію вышедшихъ въ Россіи и заграницей.

7) Частныя объявленія.

8) Отдѣльныя отъ журнала бесплатныя приложенія: а) Обзоръ медицины русской и иностранной (три раза въ годъ, книжками малаго формата) и б) наиболѣе выдающаяся монографія или руководство по области медицины.

Редакторъ-доцентъ **Вл. Поповъ.**

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА ПРЕЖНЯЯ:

На годъ съ доставкою и пересылкою . . . 6 руб.

„ безъ доставки 5 „

На полгода подписка не принимается.

Гг. студенты медики и студентки при подпискѣ платятъ однимъ рублемъ дешевле и пользуются, въ случаѣ надобности, разсрочкою по соглашенію съ редакціей.

Въ розничной продажѣ цѣна отдѣльно каждому номеру 1 рубль.

ЗА ЧАСТНЫЯ ОБЪЯВЛЕНІЯ ЦѢНА ПОНИЖЕНА:

За цѣлую страницу	5 руб.
„ $\frac{1}{2}$ страницы	3 „
„ $\frac{1}{4}$ страницы	1 „ 50 коп.

Подписка принимается: въ главной конторѣ редакціи: С.-Петербургъ, Калашниковскій просп., д. № 8, кв. № 58.

1886

О ПОДПИСКѢ НА ЖУРНАЛЪ

1886

БИБЛЮГРАФЪ

ВѢСТНИКЪ ЛИТЕРАТУРЫ, НАУКИ И ИСКУССТВА.

2-й годъ изданія.

Выходитъ ежемѣсячно выпусками въ 48—64 страницы, 8^о.

Каждый номеръ журнала состоитъ изъ двухъ отдѣловъ:

Въ I отдѣлѣ помѣщаются: 1) историческіе матеріалы—всевозможныя розысканія и сообщенія о литературныхъ и художественныхъ древностяхъ, о театральной старинѣ, статьи и замѣтки по исторіи книгопечатанія, книжно-торговой и издательской дѣятельности, извѣстія о писателяхъ и художникахъ, біографіи, некрологи и проч.; 2) техническія статьи по части графическихъ искусствъ; 3) обзоръ современныя произведеній литературы, науки и искусства—рецензіи и замѣтки о новыхъ книгахъ, разборы сценическихъ произведеній и т. п.; 4) разныя мелкія замѣтки и извѣстія.

Во II отдѣлѣ, преимущественно справочномъ, помѣщается полная библиографическая лѣтопись за истекшій мѣсяцъ, въ которую входятъ: 1) каталогъ новыхъ книгъ; 2) указатель статей въ періодическихъ изданіяхъ; 3) *rossica*; 4) постановленія и распоряженія правительства по дѣламъ печати и т. п.; 5) объявленія.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА

за годъ: съ дост. и перес. въ Россію 5 р., за-границу 6 р. отдѣльно номеръ 50 к.

Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ: М. Вольфа, Г. Гоппе, „Новаго Времени“ (А. Суворина), М. Стасюлевича и друг.—Гг. иногородные подписчики благоволятъ обращаться непосредственно въ редакцію (Спб., Измайловскій полкъ, 1-я рота, д. № 22, кв. № 5).

ОТЪ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ КОММИССИИ
ИМПЕРАТОРСКАГО
РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

Жары и засухи нынѣшняго 1885 года заслуживаютъ особеннаго вниманія и весьма желательно собрать свѣдѣнія о сопровождавшихъ ихъ явленіяхъ, пока воспоминаніе о нихъ сохранилось въ памяти. Особенно важны свѣдѣнія объ уменьшеніи стоящихъ и текущихъ водъ. Метеорологическая Коммиссія И. Р. Географическаго общества, желая подробно изучить эти явленія, проситъ доставить ей свѣдѣнія по одному или нѣсколькимъ изъ слѣдующихъ пунктовъ: 1) Было ли замѣчено уменьшеніе воды въ рѣкахъ, пострадали ли отъ него судоходство и сплавъ и когда именно; 2) Было ли уменьшеніе воды въ источникахъ (родникахъ), не высыхали ли нѣкоторые совершенно; не было ли разницы между родниками вытекающими изъ поля и лѣса; 3) Было ли замѣчено высыханіе болотъ или значительное уменьшеніе ихъ пространства; 4) Было ли замѣчено высыханіе озеръ или уменьшеніе воды въ нихъ; если послѣднее, то нельзя ли опредѣлить приблизительно сколько десятинъ, обыкновенно находящихся подъ водой, нынѣ не были покрыты ею; или хотя бы приблизительное разстояніе отъ берега озера при обыкновенныхъ условіяхъ и въ нынѣшнее лѣто; 5) Не высыхали ли колодцы или не было ли въ нихъ большого уменьшенія уровня воды; 6) Не предшествовалъ ли засухѣ лѣта малый весенній разливъ рѣкъ и рѣчекъ; не пострадали ли отъ этого поемные луга. Кромѣ того, очень желательно сравнить засуху нынѣшняго лѣта съ предшествовавшими, особенно 1882 года, а также 1883 года.

Свѣдѣнія просятъ присылать по слѣдующему адресу: Петербургъ, въ Императорское Русское Географическое Общество, въ Метеорологическую Коммиссію.

ОБЪ ИЗДАНИИ

„ДНЕВНИКА“

Казанскаго Общества Врачей.

„Дневникъ“ Казанскаго Общества Врачей при Императорскомъ Университетѣ будетъ безостановочно выходить въ 1886 году, два раза въ мѣсяцъ, и годовое изданіе будетъ заключать въ себѣ не менѣе 20 листовъ.

Согласно постановленію Общества „Дневникъ“ будетъ состоять изъ двухъ отдѣловъ: общаго и мѣстнаго.

Желающіе получать „Дневникъ“ въ 1886 году своевременно благоволятъ адресоваться въ Казань, въ Общество Врачей, при Университетѣ, прилагая три рубля за цѣлое годовое изданіе съ пересылкой.

ОБЪ ИЗДАНИИ ЖУРНАЛА

ВѢРА И РАЗУМЪ

въ 1886 году.

Благодареніе Богу, журналъ „Вѣра и Разумъ“ въ теченіе двухъ первыхъ лѣтъ со времени своего появленія въ свѣтъ успѣлъ обратить на себя вниманіе нашего образованнаго общества. Его главная задача, при уваженіи къ философіи, какъ наукѣ, освѣщать ея пути свѣтомъ христіанства и при благоговѣніи къ христіанству выяснять его основанія философскими познаніями и философскимъ мышленіемъ,—эта задача понята и оцѣнена какъ должно. Ободренная такимъ сочувствіемъ общества редакція журнала „Вѣра и Разумъ“ съ новою ревностію принимается за продолженіе своего изданія въ будущемъ 1886 году. Программа журнала по прежнему будетъ состоять изъ трехъ отдѣловъ:

1. Отдѣлъ церковный, въ который входитъ все, относящееся до богословія въ обширномъ смыслѣ: изложеніе догматовъ вѣры, правилъ христіанской нравственности, изъясненіе церковныхъ каноновъ и богослуженія, исторія Церкви, обозрѣніе замѣчательныхъ современныхъ явленій въ религіозной и общественной жизни, однимъ словомъ все составляющее обычную программу собственно духовныхъ журналовъ.

2. Отдѣлъ философскій. Въ него входятъ изслѣдованія изъ области философіи вообще и въ частности изъ психологій, метафизики, исторіи философіи, также біографическія свѣдѣнія о замѣчательныхъ мыслителяхъ древняго и новаго времени, отдѣльные случаи изъ ихъ жизни, болѣе или менѣе пространные переводы и извлеченія изъ ихъ сочиненій съ объяснительными примѣчаніями, гдѣ окажется нужнымъ, особенно свѣтлыя мысли языческихъ философовъ, могущія сви-

дѣлствовать, что христіанское ученіе близко къ природѣ человѣка и во время язычества составляло предметъ желаній и исканій лучшихъ людей древняго міра.

3. Такъ какъ журналъ „Вѣра и Разумъ“, издаваемый въ Харьковской епархіи, между прочимъ, имѣетъ цѣлію замѣнить для Харьковскаго духовенства „Епархіальныя Вѣдомости“, то въ немъ, въ видѣ особаго приложенія, съ особою нумераціею страницъ, помѣщается отдѣлъ подъ названіемъ „Листокъ для Харьковской епархіи“, въ которомъ печатаются постановленія и распоряженія правительственной власти церковной и гражданской, центральной и мѣстной, относящіяся до Харьковской епархіи, свѣдѣнія о внутренней жизни епархіи, перечень текущихъ событій церковной, государственной и общественной жизни и другія извѣстія, полезныя для духовенства и его прихожанъ въ сельскомъ быту.

Журналъ будетъ выходить два раза въ мѣсяцъ, во восьми и болѣе листовъ въ каждомъ №.

Цѣна за годовое изданіе 10 руб. съ пересылкою.

Разсрочка въ уплатѣ денегъ не допускается.

Подписка принимается: въ Харьковѣ: въ Редакціи журнала „Вѣра и Разумъ“ при Харьковской Духовной Семинаріи, въ свѣчной лавкѣ при Покровскомъ Монастырѣ; въ конторѣ типографіи Окружнаго Штаба, Нѣмецкая, № 26 и въ книжномъ магазинѣ В. А. Бирюковыхъ, Московская № 7; въ Москвѣ: въ книжномъ магазинѣ Андрея Николаевича Ферапонтова; въ Петербургѣ: въ книжномъ магазинѣ Тузова, Садовая, д. № 16.

Въ редакціи журнала „Вѣра и Разумъ“ можно получать немногіе остающіеся экземпляры ея изданія за прошлый и настоящій годы по прежней цѣнѣ.

ПОДПИСКА НА 1886 ГОДЪ.

„ЗАПИСКИ“

Кіевскаго Отдѣленія Император. Русскаго Техническ. Общества.

по свеклосахарной промышленности.

Программа „Записокъ“: протоколы общихъ собраній Отдѣленія, засѣданій Совѣта Отдѣленія и назначаемыхъ Отдѣл. комиссій, правительственныя распоряженія, оригинальныя изслѣдованія, разныя статьи, замѣтки, извѣстія и корреспонденціи, касающіяся разныхъ сторонъ свеклосахарной промышленности; обзоръ литературы по тому же предмету. Кромѣ того, въ „Запискахъ“ будутъ печататься статистическія свѣдѣнія о свеклосахарной промышленности въ Россіи составляемыя по отчетамъ, обязательно доставляемымъ въ Департаментъ Неокладныхъ Сборовъ.

„Записки“ выходятъ два раза въ мѣсяцъ, 24 выпуска въ годъ.

Подписная цѣна „Записокъ“ для подписчиковъ внутри и внѣ Россіи 10 рублей въ годъ, а для гг. членовъ Отдѣленія—5 руб.

Подписка принимается въ Бюро Кіевскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго Общества (Кіевъ, Большая-Владимірская ул. домъ № 34, Тамары, вблизи опернаго театра), а также: въ С.-Петербургѣ, въ центральной конторѣ объявленій (Невскій пр., и Мал. Морская, № 11); въ Варшавѣ: въ конторѣ Райхманъ и Флендлеръ (Сенаторская, д. № 22) и въ Гамбургѣ у Адольфа Стейнеръ.

Объявленія принимаются на слѣдующихъ условіяхъ.

		За каждую строку или ея мѣсто	
		до 16 строкъ	болѣе 16 строкъ
За одинъ разъ	15 коп.	10 коп.
За каждый разъ выше одного.	7 ¹ / ₂ „	5 „

За разсылку при „Запискахъ“ печатныхъ объявленій, рекламъ и т. п., которыя будутъ доставлены въ Бюро, взимается за одинъ разъ, съ каждаго лота по 6 руб.

Гг. подписчики и члены Отдѣленія, извѣщая Бюро о своихъ адресахъ, благоволятъ обозначать точно: имя, отчество и фамилію, также то почтовое мѣсто (съ указаніемъ губерніи и уѣзда), чрезъ которое желаютъ получать „Записки“.

О несвоевременной высылкѣ „Записокъ“ просить заявлять по слѣдующему адресу: Т. Лоначевскому (Кіевъ, зданіе Университета).

ZEITSCHRIFT

(ZAPISKI)

**für Rubenzuckerindustrie des Kiewer Zweigvereins
DER KAISERLICHEN RUSSISCHEN TECHNISCHEN GESELLSCHAFT.**

Der Zeitschrift erscheint 24-mal jährlich, 2 mal monatlich ein Heft (1—2 Druckbogen).

Abonementspreis für Russland und das Ausland 10 Rub. jährlich (incl. Postversendung).

Inserate werden berechnet:	für eine Zeile oder deren Raum	
	bis 16 Zeilen	über 16 Zeilen
für einmal	15 „	10 „
„ zweimal	22 ¹ / ₂ „	15 „
„ dreimal	30 „	20 „

Gedruckte Annoncen. Reclamen u. s. w. können der Zeitschrift beigelegt werden wobei solche Beilagen 6 Rub. pro Loth. berechnet werden.

Inserate, besonders technischen Inhalts, finden durch die Zeitschrift die weiteste Verbreitung, da die Zeitschrift vom grössten Theile der Rubenzuckerfabrikanten Russlands verschrieben wird.

Abonnements und Inserate werden angenommen in Bureau des Kiewer Zweigvereins der Kaiserlichen Russischen Technischen Gesellschaft: Kiew, Bolschaja-Wladimirskaja-Strasse, Haus Tamara, № 34.

ОБЪ ИЗДАНИИ ЕЖЕНЕДѢЛЬНАГО ЖУРНАЛА

„ЗЕМЛЕДѢЛІЕ“

ИЗДАВАЕМАГО

Кіевскимъ Обществомъ сельскаго хозяйства и сельско - хозяйственной
промышленности въ 1886 году

(годъ изданія начинается съ апрѣля 1885 г., по апрѣль 1886 г.)

ПО СЛѢДУЮЩЕЙ ПРОГРАММѢ:

1) Законоположенія и Правительственныя распоряженія, касающіяся сельскаго хозяйства. 2) Протоколы очередныхъ собраній Общества, Засѣданій Совѣта, отчеты, доклады комиссій и проч. 3) Оригинальныя и переводныя статьи по сельскому хозяйству. 4) Сельско-хозяйственныя хроники и корреспонденція. Сельско-хозяйственная библіографія. Постоянный обзоръ новыхъ изслѣдованій, опытовъ и открытій по всѣмъ отраслямъ сельскаго хозяйства и земледѣльческой химіи. 6) Свѣдѣнія о видахъ на урожай, о состояніи скотоводства и о цѣнахъ на рабочія руки. 7) Отчеты хлѣбныхъ рынковъ какъ внутреннихъ, такъ и иностранныхъ. 8) Вопросы и отвѣты. 9) Объявленія.

Условія подписки и пріема объявленій:

Подписная цѣна для членовъ Общества и для постороннихъ лицъ съ пересылкою и доставкою 6 рублей серебромъ, за полгода 4 рубля.

Желающіе помѣстить объявленія въ журналѣ, платятъ за цѣлую страницу первый разъ 10 рублей, за $\frac{1}{2}$ страницы 6 рублей, за $\frac{1}{4}$ страницы 4 рубля, за $\frac{1}{8}$ страницы 3 р. За послѣдующія раза дѣляется 30% уступки. За абониментный годъ по взаимному условію.

Подписка и пріемъ объявленій принимаются ежедневно, кромѣ праздничныхъ и воскресныхъ дней, у Казначея Общества, Директора Кіевского Земельнаго банка А. М. Бердяева, въ помѣщеніи Кіевского Земельнаго Банка, Институтская собст. д., а также въ помѣщеніи

Общества, Крещатикъ д. № 9 и въ книжномъ магазинѣ Л. Идзиковскаго, Крещатикъ, д. Попова.

Иногородныхъ подписчиковъ просятъ адресовать письма и денежные пакеты въ помѣщеніе „Кіевскаго Общества Сельскаго Хозяйства и Сельско-Хозяйственной Промышленности“, Крещатикъ, д. № 9.

Для личныхъ объясненій редакція открыта ежедневно отъ 10 до 1 часу пополудни въ помѣщеніи Общества. Статьи доставленныя редакціи безъ условій считаются бесплатными.

Редакторъ Секретарь Общества *Севастьяновъ*.

„РУССКАЯ МЕДИЦИНА“.

ВЪ 1886 ГОДУ

выходитъ въ томъ же размѣрѣ, въ томъ же форматѣ, въ тѣ же сроки и при сотрудничествѣ многихъ проф. и врачей.

Подъ редакц. проф. *Н. П. Ивановскаго*.

Въ истекающемъ году были помѣщены статьи гг. проф. Бехтерева, Даниловскаго, Виноградова, Коломнина, Кошлакова, Костовщикова, Кучина, Лебедева, Лашкевича, Подреза, Скворцова, Славянскаго, Стrogанова, Тарханова; изъ клиникъ и лабораторій проф. Богдановскаго, Быстрова, Доброславина, Добровольскаго, Ивановскаго, Лашкевича, Пашутина, Субботина, и др. д-ромъ Дюкова, Костюрина, Кубасова, Рейха и мн. др.

Кромѣ самостоятельныхъ изслѣдованій и казуистики, въ каждомъ № помѣщаются статьи по слѣдующимъ отдѣламъ: Успѣхи медицины (рефер. какъ изъ нашей, отечественной, такъ и заграничной печати), библіографич. и критическія обзорѣнія, — медицинскія общества, — извѣстія и новости за недѣлю изъ общественной и корпоративной жизни. Отдѣлы отъ редакціи и корреспонденціи посвящены почти исключительно бытовымъ и т. п. вопросамъ. Вакансіи и официальные извѣстія, (назначенія, производства и пр.).

Журналъ выходитъ въ четвертую долю листа и годовое изданіе заключаетъ болѣе 1000 стр. текста.

Подписная цѣна, за годъ 8 р. съ пересылкой и доставкой. Подписка принимается въ редакціи „Русской Медицины“, Петербургъ, Ивановская, 12. Для подписчиковъ на журналъ цѣна „Врачебнаго Ежегодника“ 1 руб. и три почтовыхъ марки на пересылку.

2—3.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛЪ

„СТРАННИКЪ“

на 1886 годъ.

(ШЕСТОЙ ГОДЪ ИЗДАНІЯ ПОДЪ НОВОЮ РЕДАКЦІЕЙ).

Журналъ „Странникъ“ съ октября 1880 года издается новою редакціей и по новой программѣ.—Въ минувшемъ 1885 году въ отдѣлахъ богословскаго, философскаго, церковно-историческаго, литературнаго и публицистическаго содержанія были напечатаны, между прочимъ, слѣдующія статьи: Сущность Христіанства какъ союза Бога съ человѣкомъ. Епископа Никанора.—Христіанство и наука. Его-же.—Судъ Церкви и въ Церкви. Его-же.—Разности въ ученіи о Церкви у православныхъ и папистовъ. Прот. А. А. Лебедева.—Невидимый міръ. Новая постановка вопроса объ отношеніи между вѣрою и знаніемъ. А. П. Лопухина.—О народномъ образованіи въ древней Руси. Свящ. Маркова.—Русскій Патріархъ въ ежедневной придворной жизни и въ высшемъ государственномъ управленіи. И. Ф—ва.—Преосвященный Иринархъ. М. А. Куплетскаго.—Арсеній Мацѣвичъ и его дѣло. Ч. Я. Морошкина. Иезуиты въ Константинополѣ въ XVI—XVII вв. С. Четыркина.—Православіе въ остзейскомъ краѣ въ текущемъ столѣтіи. М. А. Куплетскаго.—Ревизія въ остзейскомъ краѣ въ заграничной нѣмецкой характеристикѣ. Его-же.—Изъ Путешествія въ св. землю. Прот. Ковальницкаго.—Правда противъ хулы (въ защиту митрополита Серафима). Епископа Никанора.—Цѣлый рядъ статей (между прочимъ вся апрѣльская книга) былъ посвященъ памяти св. Кирилла и Меѳодія и между ними были поученія еп. Никанора, покойн. архіеп. Тихона, статьи св. Маркова, проф. Будиловича, А. И. Пономарева, Лебедева, Кочановскаго и др. Повѣсти и рассказы: Псалтырникъ. И. Гр. Наумовича.—Наканунъ Рождества. Историческій рассказъ. Х.—Гдѣ уродился тамъ и пригодился. Памяти мужицкаго-лѣвца дьячка. Н. Попова.—По окончаніи курса. Изъ рассказовъ стараго священника, П. Соловьева.—Кромѣ этихъ статей, въ журналъ ежемѣсячно велись

отдѣлы: Внутреннее обозрѣніе, Епархіальная Хроника, Церковная жизнь на западѣ (у католиковъ и протестантовъ) и у Славянъ (Австро-Венгрии и въ земляхъ славянскихъ), Обзоръ Журналовъ, Критическіе и библиографическіе отчеты о важнѣйшихъ явленіяхъ церковной и церковно-богословской литературы, Книжная Лѣтопись, Церковно-официальная Хроника, Извѣстія и замѣтки.

Журналъ выходитъ ежемѣсячно, книгами отъ 10 до 12 и болѣе листовъ. Подписная плата: съ пересылкою въ Россіи и доставкою въ С.-Петербургъ **ШЕСТЬ РУБЛЕЙ**; съ пересылкою за границу **восемь рублей**. Адресоваться: въ редакцію журнала „Странникъ“, въ С.-Петербургъ (Невскій просп., д. № 167).

Редакторы-издатели: *А. Васильковъ. — А. Пономаревъ.*

2—2.

„РОДИНА“

Еженедѣльная, политическая, литературная и общественная газета
съ 1-го Января будетъ выходить безъ предварительной цензуры.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1886 ГОДЪ.

5р. Годъ безъ
пересылки.

ГОДЪ ИЗДАНІЯ

III.

Годъ съ пе-
ресылкою и 4р
доставкою.

БЕЗПЛАТНО годовые подписчики получаютъ ПРЕМІЮ.

„Родина“ самая полная и изящная изъ еженедѣльныхъ газетъ,
выходить аккуратно по воскресеньямъ, въ два печатныхъ листа, въ
16 страницъ.

„Родина“ будетъ давать въ общедоступномъ изложеніи статьи по
всѣмъ вопросамъ дня.

„Родина“ ставитъ интересы Россіи на первомъ планѣ.

„Родина“ дастъ особенное развитіе беллетристическому отдѣлу,
будетъ помѣщать рассказы, повѣсти и романы преимущественно изъ
русской жизни.

Задача „Родины“ отмѣчать все, касающееся общественной жизни.
Откровенно и съ полною независимостью сужденія высказываться по
тѣмъ или инымъ выдвигаемымъ жизнію вопросамъ, существеннымъ
образомъ затрагивающимъ интересы общества.

Редакція газеты „Родина“ сдѣлаетъ все отъ нея зависящее, чтобы
за ЧЕТЫРЕ РУБЛЯ годовой подписной цѣны дать своимъ читате-
лямъ серьезное и занимательное чтеніе.

„Родина“ будетъ имѣть своихъ корреспондентовъ въ главныхъ
центральныхъ городахъ Россіи.

Сознавая всю трудность нашей задачи, вполнѣ понимая всю важ-
ность и серьезность, которые редакція приняла на себя, мы съ Божіею
помощію будемъ стараться по мѣрѣ силъ исполнять передъ читателя-

ми общанія, надѣясь на ихъ постоянную нравственную поддержку.

За 1885 годъ въ „Родинѣ“ были помѣщены въ беллетристическомъ отдѣлѣ слѣдующія произведенія различныхъ авторовъ, какъ-то: „Погибшая Сила“ романъ въ 2-хъ частяхъ, „По своимъ слѣдамъ“ рассказъ, „Черкешенка Уляша“ повѣсть, „Чужое добро въ прокъ не идетъ“, „Изъ ревности“, „Воспоминаніе провинціальнаго адвоката“, „На аршинъ отъ смерти“, „Удавленникъ“, „Несогнули сломали“, „Перстъ Божій“, „Мститель“, „У Льва Николаевича Толстаго“, „Стратегическій пунктъ“, „Все прахомъ“, „Юные американцы“ и мн. др.

Подписная цѣна: годъ 4 рубля, шесть мѣсяцевъ 2 рубля 50 коп., три мѣсяца 1 рубль 50 коп.

Адресъ: С.-Петербургъ, Пушкинская ул., д. № 10.

Редакторъ-Издатель *И. Н. Пономаревъ.*

2—3.

ОБЪ ИЗДАНИИ УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ въ 1885 году.

Цѣль настоящаго изданія остается прежнею: доставлять членамъ университетскаго сословія свѣдѣнія, необходимыя имъ по отношеніямъ ихъ къ Университету, и знакомить публику съ состояніемъ и дѣятельностію Университета и различныхъ его частей.

Согласно съ этою цѣлью, въ Университетскихъ Извѣстіяхъ печатаются:

1. Протоколы засѣданій университетскаго Совѣта.
2. Новыя постановленія и распоряженія по Университету.
3. Свѣдѣнія о преподавателяхъ и учащихся, списки студентовъ и постороннихъ слушателей.
4. Обзорѣнія преподаванія по полугодіямъ.
5. Программы, конспекты и библиографическіе указатели для учащихся.
6. Библиографическіе указатели книгъ, поступающихъ въ университетскую бібліотеку и въ студентскій ея отдѣлъ.
7. Свѣдѣнія и изслѣдованія, относящіеся къ устройству и состоянію ученой, учебной, административной и хозяйственной части Университета.
8. Свѣдѣнія о состояніи коллекцій, кабинетовъ, музеевъ и другихъ учебно-вспомогательныхъ заведеній Университета.
9. Годичные отчеты по Университету.
10. Отчеты о путешествіяхъ преподавателей съ учеными цѣлями.
11. Разборы диссертаций, представляемыхъ для полученія ученыхъ степеней, соисканія наградъ, *pro venia legendi* и т. п., а также и самыя диссертациі.
12. Рѣчи, произносимыя на годичномъ актѣ и въ другихъ торжественныхъ собраніяхъ.
13. Вступительныя, пробныя, публичныя лекціи и полные курсы преподавателей.
14. Ученые труды преподавателей и учащихся.
15. Матеріалы и переводы научныхъ сочиненій.

Указанныя статьи распределяются въ слѣдующемъ порядкѣ: Часть I—о ф и ц і а л ь н а я (протоколы, отчеты и т. п.); Часть II—н е о ф и ц і а л ь н а я: отдѣлъ I—*историко-филологическій*; отдѣлъ II—*юридическій*; отдѣлъ III—*физико-математическій*; отдѣлъ IV—*медицинскій*; отдѣлъ V—*критико-библиографическій*—посвящается критическому обзорѣ выдающихся явленій ученой литературы (русской иностранной). отдѣлъ VI—*научная хроника* заключаетъ въ себѣ извѣстія о дѣятельности ученыхъ обществъ, состоящихъ при Университетѣ и т. п. свѣдѣнія. Въ *прибавленіяхъ* печатаются матеріалы и переводы сочиненій; а также указатели бібліотеки, списки, таблицы метеорологическихъ наблюденій и т. г.

Университетскія Извѣстія въ 1885 году будутъ выходить, въ концѣ каждаго мѣсяца, книжками, содержащими въ себѣ до двадцати и болѣе печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ **Извѣстій** безъ пересылки шесть рублей пятьдесятъ коп., а съ пересылкою семь рублей. Въ случаѣ выхода *приложеній* (большихъ сочиненій), о нихъ будетъ объявлено особо. Подписчики **Извѣстій**, при выпискѣ приложеній, пользуются уступкою 20⁰о.

Подписка и заявленія объ обмѣнѣ изданіями принимаются въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе **Университетскихъ Извѣстій** 3 руб. сер., а студенты прочихъ университетовъ 4 руб.; продажа отдѣльныхъ книжекъ не допускается.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ комиссіонеру Университета Н. Я. Оглоблину въ С.-Петербургѣ, на Малую Садовую, № 4, и въ Кіевѣ, на Крещатикѣ, въ книжный магазинъ его же, или непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра.

Редакторъ В. Уконниковъ.

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Годъ XXV. № 12.—ДЕКАБРЬ. 1885 г.

СОДЕРЖАНІЕ.

СТР.	СТР.
Часть I—официальная.	Приватъ-доцента Богданова. 1—22
I. Обзорніе преподаванія въ Университетѣ Св. Владимира во 2-мъ полугодіи 1885—86 учебнаго года.	ОТДѢЛЪ IV.
1—20	VI. Оперативная хирургія.— Профессора Караваева . 161—208
II. Личный составъ Университета Св. Владимира къ 1-му января 1886 года	Критика и библиографія.
1—20	VII. Рабство и русскіе рабы во Флоренціи въ XIV и XV вв.—Проф. Лучицкаго. 385—418
III. Извлеченіе изъ протоколовъ засѣданій Совѣта У-та Св. Владимира. 18 октября 1885 года.	Прибавленія.
53—68	I. Курсъ политической экономіи. — Профессора Антоновича 73—112
Часть II—неофициальная.	II. Исторія Кіевской духовной академіи.—Приватъ-доцента Голубева 25—56
ОТДѢЛЪ I.	III. Указатель къ очерку извѣстій о Подольской землѣ до 1484 г. (съ картою).—Кандидата Молчановскаго 17—32
I. Общая характеристика развитія русской словесности и отношеніе словесности устной къ письменной. Вступительная лекція. — Приватъ-доцента Малинина	IV. Index seminum in horto Universitatis Kieviensis anno 1885 collectorum . 1—8
127—142	V. Объявленія о журналахъ и газетахъ.
II. Цеховая система въ Пруссіи XVIII вѣка и реформы цеховъ при Штейнѣ и Гарденбергѣ. —Канд. Молчановскаго . 137—152	VI. Росписаніе лекцій въ Университетѣ Св. Владимира на второе полугодіе 1885—86 учебнаго года.
ОТДѢЛЪ III.	VII. Росписаніе богослуженій православной церкви Университета Св. Владимира на 1886 годъ.
III. Этюды по сравнительной физикѣ.—Стипендіата Мадемидина 105—140	VIII. Оглавленіе къ Университетскимъ Извѣстіямъ 1885 года 1—6
IV. Теорія функцій.—Проф. Ващенко-Захарченко . . 41—56	
V. Органическія вещества почв. Пробная лекція.—	

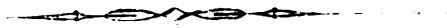
КІЕВЪ.

1885.

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Годъ двадцать пятый.

№ 12. — ДЕКАВРЬ.



КІЕВЪ.
Въ университетской типографіи.
1885

Печатано по опредѣленію Совѣта Университета Св. Владиміра.
Ректоръ *Н. Ренненкампфъ*.

СОДЕРЖАНІЕ.

ЧАСТЬ I—ОФФИЦІАЛЬНАЯ.

СТР.

- I. Обзорѣніе преподаванія въ Университетѣ Св. Владиміра во 2-мъ полугодіи 1885—86 учебнаго года . . . 1—20
- II. Личный составъ Университета Св. Владиміра въ 1-му января 1886 гражданскаго года. 1—20
- III. Извлеченіе изъ протоколовъ засѣданій Совѣта У-та Св. Владиміра. 18 октября 1885 года 53—68

ЧАСТЬ II—НЕОФФИЦІАЛЬНАЯ.

ОТДѢЛЪ I.

- I. Общая характеристика развитія русской словесности и отношеніе словесности устной къ письменной. Вступительная лекція.—Приватъ-доцента **Малинина** . . . 127—142
- II. Цеховая система въ Пруссіи XVIII вѣка и реформы цеховъ при Штейнѣ и Гарденбергѣ.—Канд. **Молчановскаго** 137—152

ОТДѢЛЪ III.

- III. Этюды по сравнительной физикѣ.—Стипендіата **Надеждина** 105—140
- IV. Теорія функцій.—Профессора **Ващенко-Захарченка** . . 41—56
- V. Органическія вещества почвы. Пробная лекція.—Приватъ-доцента **Богданова** 1—22

ОТДѢЛЪ IV.

VI. Оперативная хирургія.—Профессора Каравая	161—208
---	---------

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФІЯ.

VII. Рабство и русскіе рабы во Флоренціи въ XIV и XV вѣкахъ.—Профессора Лучицкаго	385—418
--	---------

ПРИБАВЛЕНІЯ.

I. Курсъ политической экономіи.—Проф. Антоновича	73—112
II. Исторія Кіевской духовной академіи.—Приватъ-доцента Голубева	25—56
III. Указатель къ очерку извѣстій о Подольской землѣ до 1434 года (съ картою).—Кандидата Молчановскаго	17—32
IV. Index seminum in horto Universitatis Kieviensis anno 1885 collectorum.	1—8
V. Объявленія о журналахъ и газетахъ.	
VI. Росписаніе лекцій въ Университетѣ Св. Владиміра на второе полугодіе 1885—86 учебнаго года.	
VII. Росписаніе богослуженій православной церкви Университета Св. Владиміра на 1886 годъ.	
VIII. Оглавленіе къ Университетскимъ Извѣстіямъ 1885 г.	1—6

ЧАСТЬ I—ОФФИЦІАЛЬНАЯ.

Обозрѣніе преподаванія въ Университетѣ св. Владиміра во 2-мъ полугодіи 1885—86 учебнаго года.

А) Лекціи Богословія.

Профессоръ богословія православнаго вѣроисповѣданія Н. А. Оаворовъ, читаетъ: догматическое богословіе для студентовъ всѣхъ факультетовъ 1 курса, по 3 часа въ недѣлю, именно: въ понедѣльникъ, среду и пятницу, отъ 10 до 11 часовъ.

Б) Лекціи историко-филологическаго факультета:

Сверхштатный заслуженный ординарный профессоръ С. С. Гогоцкій (4 ч.): 1) общій курсъ психологіи, среда 11—12 и суббота 10—11 ч.; 2) общій курсъ педагогики, среда 10—11; суббота 12—1 ч.

Пособія: Grundzüge der physiologischen Psychologie von W. Wundt, 2 Aufl., Leipz. (рус. перев. Кандилскаго); психологія Владиславлева, Спб. 1882 г.; Программа психологіи проф. Гогоцкаго, Кіевъ 1881.

Совѣщательный часъ: суббота 11—12 ч.

Экстра-ординарный проф. А. А. Козловъ (5 ч.): 1) исторія новой философіи (отъ Декарта до Лейбница), понедѣльникъ 9—10 и четвергъ 10—11 ч.; 2) исторія французской философіи XIX в., вторникъ 2—3 ч. и среда 11—12 ч.

Пособія: 1) Grundriss der Geschichte der Philosophie von Fr. Ueberweg, 5 Aufl., подъ ред. Гейнце; 2) Histoire de la philosophie par Alfr. Fouillée, 3 éd. Paris 1882; 3) Исторія европ. философіи Альфр. Вебера (рус. перев. подъ ред. А. Козлова, К. 1881).

Практическія занятія (объясненіе логики Аристотеля), понедѣльникъ 10—11 ч.

Совѣщательный часъ: вторникъ 1—2.

Экстра-ординарный проф. Ю. А. Кулаковскій (8 ч.): 1) Теренцій (Форміонъ) вторникъ 10—12; пятница 9—10; 2) римская ис-

торія, среда 12—1 ч., четвергъ 10—11; 3) римскія древности, пятница 10—11 и суббота 12—1 ч.

Пособія: стереотипное изданіе автора изъ Bibliotheca Teubneriana или комментир. изданіе Dziatzko; по исторіи: Римская исторія Моммсена II и III т.; по древностямъ: Willens, Le droit public romain 5 изд. или Zöllner Römische Staats und Rechtsalterthümer.

Практическія занятія (Агрикола Тацита) суббота 1—2 ч.

Совѣщательный часъ: четвергъ 11—12 ч.

Привать-доцентъ В. И. Петръ (8 ч.): 1) Цицеронъ (Brutus de claris oratoribus), четвергъ 1—3 ч.; пятница 1—2 ч.; 2) исторія греческаго и римскаго краснорѣчія, среда 12—1 ч., пятница 12—1 ч.; 3) историческая грамматика латинскаго языка (научная морфологія), среда 1—2 ч.

Пособія: изданія Цицерона съ комментаріями: Piderit'a, Jahn'a, Ellendt'a, текстъ Klotz'a; по исторіи краснорѣчія: исторія греческой литературы Nicolai, Müller'a, истор. рим. литерат. Bernhardt, Bähr'a, Teuffel'я, Модестова; по историч. грамматикѣ: Bücheler, Grundriss der lateinischen Deklination; Mergeut: Lateinische Formenlehre; L. Meyer: Gedrängte Vergleichung der griech. und lateinisch. Deklination; G. Meyer: Zur Geschichte der indogermanischen Stammbildung und Deklination; Цвѣтаевъ: Къ вопросу о постепенности развитія падежныхъ формъ въ латинскомъ языкѣ (Жур. Мин. Нар. Пр. 1875, июль, августъ, сент., октябрь).

Практическія упражненія по латинскому языку: пятница 2—3 и суббота 2—3 ч. .

Совѣщательный часъ: четвергъ 12—1 ч.

Привать-доцентъ С. И. Бехъ (3 ч.): практическія упражненія по латинск. языку, понедѣльникъ 10—11, пятница 2—3, суббота 9—10;

Пособія: Матеріалы для упражненія въ переводѣ съ рус. яз. на латинскій, Фохта.

Совѣщательный часъ: суббота 2—3 ч.

Привать-доцентъ Н. Θ. Фокковъ (7 ч.): 1) Платонъ (Федръ) среда 9—10, четвергъ 9—10, суббота 10—11.

Пособія: комментаріи Штальбаума.

Практическія занятія по греч. языку: понедѣльн. 11—12, вторн. 9—10; среда 10—11; суббота 9—10 ч.

Совѣщательный часъ: пятница 10—11.

Приватъ-доцентъ **О. И. Кнауэръ** (7 ч.): 1) сравнительное языковѣдѣніе (ученіе о звукахъ), среда 11—12, пятница 11—12; 2) санскритская грамматика (для начинающихъ), вторникъ 2—3, суббота 1—2 час.; для желающихъ, понедѣльникъ 2—3; 3) Гомеръ (чтеніе Илиады со включен. практич. занят. по греч. діалектологіи), четвергъ 11—12.

Пособія: по сравн. языковѣдѣнію: Шлейхеръ, *Compendium der vergleich. Grammat. der indogerm. Spr.*; Joh. Schmidt, *Vokalismus*; Leo Meyer, *Vergleich. Grammat. der griech. u. clas. Sprache*, 2-ое изд.; по санскрит. грам. Stenzler: *Elementarbuch der Sanscritsprache* (Gram., Text u. Wörterb.); Keller, *Kurze Elementargram. der Sanscritsprache*; Bühler, *Leitfaden für d. Elementarkursus der Sanscrit*; Кнауэръ: Санскрит. граммат. (литогр.); для чтенія Гомера: изд. Наука; коммент. Шмидта, Г. Мейера: *Griech. Grammatik*; Cauer: *Delectus inscriptionum graecarum*.

Практическія упражненія по греческому языку: пятница 10—11.

Совѣщательный часъ: понедѣльникъ 1—2 ч.

Экстра-ординарный проф. **А. И. Соболевскій** (5 ч.): 1) исторія русскаго языка (морфологія, съ практич. упражненіями): понедѣльникъ 6—8; 2) исторія русской словесности (отъ Карамзина до Пушкина), вторникъ 12—1, четвергъ 11—12 ч.

Пособія: Славянская христоматія Воскресенскаго; Ист. рус. словесн. Галахова.

Практическія занятія по ист. рус. словесн. суббота 6—7 веч.

Совѣщательный часъ: четвергъ 12—1 ч.

Приватъ-доцентъ **В. Н. Малининъ** (3 ч.): исторія русской словесности (древній періодъ), понедѣльникъ 12—2, вторникъ 1—2 ч.

Пособія: Галаховъ, Порфирьевъ, ист. рус. словесности.

Совѣщательный часъ: вторникъ 2—3.

Экстра-ординарный проф. **Т. Д. Флоринскій** (6 ч.): 1) обзоръ славянскихъ нарѣчій (отдѣлъ II. Сѣверозападные нарѣчія) вторникъ 1—2, суббота 11—12; исторія южно-славянскихъ литературъ (литература дубровицкая, возрожденіе болгарской, сербской и хорватской, словинская литература), вторникъ 12—1, пятница 12—1.

Пособія: Miklosich, *Vergleichende Grammatik der Slavischen Sprachen* (рус. перев. IV т. **О. Брандта**), **В. И. Григоровичъ:** Славян-

скія нарѣчія, Варш. 1884; Петровскій: Матеріали для славян. діалектологій (Зап. Казанск. Универ. 1866 г.); Пыпинъ: Истор. славян. литературъ; Ягичъ, Ист. сербско-хорватской литературы (перев. Петровскаго, Каз. 1871 г.).

Практическія занятія: по славянскимъ нарѣчіямъ (чтеніе и филологич. разборъ памятниковъ), среда 6—7 ч. вечера и четвергъ 6—7 ч. вечера.

Совѣщательный часъ: суббота 12—1 ч.

Ординарный проф. О. Я. Фортинскій (5 ч.): 1) общій курсъ исторіи среднихъ вѣковъ понедѣльникъ 12—1 ч., суббота 11—12; 2) исторія городовъ въ средніе вѣка, понедѣльн. 11—12, суббота 10—11 ч.

Пособія: по общему курсу: Waitz, Deutsche Verfassungsgeschichte; по исторіи городовъ: Maurer, Geschichte der Städteverfassung in Deutschland; Hegel Gesch. der Städteverfassung von Italien; Смирновъ, Коммуна средневѣковой Франціи.

Практическія занятія по исторіи среднихъ вѣковъ: суббота 6—7 ч. веч. (чтеніе памятниковъ).

Пособія: Giry Documents sur les relations de la royauté avec les villes en France.

Совѣщательный часъ: понедѣльникъ 1—2 ч.

Экстра-ординарный проф. И. В. Лучицкій (4 ч.): 1) исторія Греціи, среда 1—3; 2) общій курсъ новой исторіи XVII и XVIII ст., понедѣльникъ 1—3 ч.

Пособія: исторія Греціи Курціуса и Грота; Dyer, History of modern Europe, Weber Allgem. Weltsgesch., Зевортъ, Ист. нов. времени.

Совѣщательный часъ: понедѣльникъ 12—1.

Ординарный проф. (деканъ) В. С. Иконниковъ (5 ч.): русская исторія (XVI ст.), четвергъ 11—12 ч.; XVII ст., пятница 11—12 ч.; XVIII столѣтіе, понедѣльникъ 12—1 ч.; суббота 1—2 ч.

Пособія: Соловьевъ, Карамзинъ (преимущ. примѣчанія), исторія цар. Екатер. II (литогр. курсъ проф. Иконникова), Забѣлинъ, Бытъ рус. царей и царицъ; Христоматія проф. Владимірскаго-Буданова; Герберштейнъ; Сказанія иностранцевъ въ изд. Устрялова; Олеарій.

Практическія занятія (чтеніе рефератовъ по частнымъ вопросамъ), понедѣльникъ 1—2 ч.

Совѣщательный часъ: суббота 12—1 ч.

Ординарный проф. В. Б. Антоновичъ (4 ч.): 1) русская исторія (до прекращенія системы удѣловъ): четвергъ 12—1 ч., пятница 12—1 ч.; источники западно-русской исторіи, вторникъ 1—2.

Пособія: Погодинъ, изслѣдованіе и лекціи; Соловьевъ I—IV; Иловайскій т. I и II; Бестужевъ—Рюминъ; Забѣлинъ, Ист. рус. жизни; Сергѣевичъ, Вѣче и Князь; Хлѣбниковъ, Общество и Государство; Бѣляевъ, Разказы; Костомаровъ, Сѣвер. рус. народоправства, Аристовъ, Промышленность древней Руси; соч. по ист. отдѣльныхъ княжествъ: Иловайскаго, Корсакова, Голубовскаго.

Практическія занятія (чтеніе рефератовъ) вторн. 12—1 ч.

Экстра-ординарный проф. Н. П. Дашкевичъ (4 ч.): исторія западно-европейской литературы: 1) исторія эпоса, четвергъ 12—1 ч. и суббота 12—1 ч.; 2) эпоха возрожденія въ итальянской и французской литер., четвергъ 11—12 и суббота 11—12.

Пособія: по исторіи эпоса статьи Буслаева „Сравнительное изученіе народнаго быта и поэзій“ (Рус. вѣстн. 1873 и 1874 гг.), пѣснь о Роландѣ (Отеч. Зап. 1864 г. т. CLVI); испанскій эпосъ о Сидѣ, Спб. 1864 г.; Кирпичниковъ, Ист. средневѣк. литературъ во Всеобщ. ист. литер. Корша; Колмачевскій Животный эпосъ на западѣ и у славянъ Каз. 1882 г.; 2) по исторіи итальянской литер. времени возрожденія: Возрожденіе въ Италіи, Кирпичникова (во Всеобщ. ист. литер. Корша), Веселовскаго: Вилла Альберти, М. 1870 г.; Возрожденіе классической древности Фойгта. М. 1884—86 г.; по ист. франц. литер.: Gidel, Histoire de la litterature française depuis la renaissance jusqu'à la fin du XVII siècle.

Совѣщательный часъ: среда 1—2.

Приватъ-доцентъ С. Т. Голубевъ (3 ч.): 1) исторія церкви (русской) среда 10—11; четвергъ 1—2, пятница 2—3.

Пособія: труды Филарета, Макарія, Знаменскаго, Чистовича.

Совѣщательный часъ: среда 11—12.

Ординарный проф. П. В. Павловъ (5 ч.): 1) исторія искусства (ист. древн. пластич. искуc.) среда 1—2, пятница 1—2; исторія эстетики: четвергъ 12—1; суббота 1—2.

Пособія: исторія искусствъ Куглера и Любке, художествен. атласы и альбомы (преимуц. зодчества и живописи).

Практическія занятія: суббота 2—3.

Совѣщательный часъ: вторникъ 1—2.

Лекторъ Л. Э. Пекюсъ (4 ч.): французскій языкъ, понедѣльникъ 8—9, вторникъ 2—3, среда 2—3 и четвергъ 8—9 ч.

Лекторъ Ф. К. Андерсонъ (4 ч.): нѣмецкій языкъ, среда 8—9, четвергъ 2—3, пятница 2—3 и суббота 8—9 ч.

Лекторъ Я. Я. Госкинсъ (4 ч.): англійскій языкъ, понедѣльникъ 2—3, вторникъ 8—9, пятница 8—9 и суббота 2—3 ч.

Деканъ В. Иконниковъ.

В) Лекции физико-математического факультета.

Заслуженный ординарный проф. Ц. Э. Ромеръ (6 ч.). Прикладная часть дифференціального вычисленія (теорія рядовъ, разысканіе значеній функцій, когда онѣ принимаютъ форму неопредѣленныхъ выраженій, разысканіе наибольшихъ и наименьшихъ величинъ функцій), четвергъ 12—2; теорія интегрированія функцій, пятница 12—2; практическія упражненія въ дифференцированіи и интегрированіи функцій и въ рѣшеніи задачъ, относящихся къ дифференціальному вычисленію, суббота 12—2. Пособія: *Eléments de calcul infinitésimal par Duhamel.*—*Cours de calcul infinitésimal par Houel.*—*Compendium der höheren Analysis von Schlömilch.*—*Cours d'Analyse de l'Ecole Polytechnique par Hermite.*—*Recueil d'exercices sur le calcul infinitésimal par Frenet*—*Johncke's Sammlung von Aufgaben aus der Differential-und Integralrechnung.*—*Aufgaben zur Differential und Integralrechnung von Dolp.*

Ординарный проф. М. Ю. Ващенко-Захарченко (10 ч.). Аналитическая геометрія въ пространствѣ трехъ измѣреній, среда 9—11; алгебраическій анализъ и высшая алгебра, пятница 9—11; теорія определителей и чиселъ, суббота 9—11; аналитическая геометрія (окончаніе), вторникъ 12—1; алгебраическій анализъ и высшая алгебра (окончаніе), вторникъ 1—2; практическія занятія со студентами по анализу и аналитической геометріи, вторникъ 9—11. Пособіемъ служатъ изданныя проф. Ващенко-Захарченко литографированныя Записки по анализу и аналитической геометріи.

Экстра-ординарный проф. В. П. Ермаковъ (6 ч.). Тригонометрія, понедѣльникъ 12—1; вариационное исчисленіе, суббота 11—12; интегрированіе дифференціальныхъ уравненій, четвергъ 10—12 и суббота 12—1; практическія занятія по интегрированію уравненій, среда 12—1. Пособія: по тригонометріи—сферическія тригонометріи Дави-

дова, Дмитриева и Брю и Буке; по вариационному исчисленію—Dien-ger, Grundriss der Variationsrechnung, а по интегрированію уравненій: Houel, Cours de calcul infinitesimal и Boole, A Treatise on the differential equations.

Заслуженный ординарный проф. И. И. Рахманиновъ (7 ч.). Статика, вторникъ и четвергъ 12—2; динамика системы матеріальныхъ точекъ, пятница 12—2; практическія занятія по теоретической механикѣ, четвергъ 2—3. Пособія: курсы механики Соколова и Слудскаго.—Laurent, Theorie der Bewegung und der Kräfte.—Tait and Steele, Dynamics of a particle.—Routh, Elementary rigid dynamics.

Ординарный проф. М. Ѳ. Хандриковъ (7 ч.). Сферическая астрономія, понедѣльникъ 10—12 и пятница 10—11; теоретическая астрономія, среда 10—12 и пятница 11—12; геодезія, суббота, 10—11. Пособія: По сферической астрономіи—А. Савичъ, Сферическая астрономія; F. Brünnon, Lehrbuch der sphärischen Astronomie; W. Chauvenet, A Manual of spherical and practical astronomie.—По теоретической астрономіи: А. Савичъ, теоретическая астрономія; Th. Oppolzer, Lehrbuch zur Bahnbestimmung der Kometen und Planeten; I. Walson, Theoretical astronomie.—По геодезии: В. Иорданъ, Руководство высшей геодезіи, переводъ Бика.

Ординарный проф. М. П. Авенариусъ (8 ч.). Опытная физика (механическій отдѣлъ, звукъ и свѣтъ), понедѣльникъ, вторникъ, четвергъ, пятн. и суббота, 11—12; метеорологія, среда 11—12; практическія занятія со студентами, пятница 12—2. Пособія: Курсъ опытной физики Шимкова; Wilner, Experimentalphysik. Физическій кабинетъ открытъ для занятій студентовъ ежедневно отъ 9 до 4 часовъ по полудни.

Ординарный проф. Н. Н. Шиллеръ (6 ч.). Введеніе въ теоретическую физику (основныя понятія механики въ элементарной формѣ), суббота 10—12; теорія потенциальной функціи, понедѣльникъ 1—2 и вторникъ 10—12; практическій семинарій по физикѣ, среда 1—2. Пособія: Шиллеръ, Основанія физики; Шиллеръ, Теорія потенциальной функціи. Кромѣ того проф. Шиллеръ читаетъ курсъ опытной физики для медиковъ по 5 часовъ.

Ординарный проф. Ѳ. М. Гарничъ-Гарницкій (деканъ) (14 ч.). Неорганическая химія (металлы и соли), понедѣльникъ, среда и суббота 9—11; практическія занятія для начинающихъ, понедѣльн. и среда 1—2; руководство занятіями по аналитической и неорганической химіи еже-

дневно 6 — 7 по полудни (по 3 часа для каждой изъ двухъ группъ студентовъ). Пособія: Кольбе, Учебникъ неорганической химіи. — Рихтеръ, Учебникъ неорганической химіи. — Менделѣевъ, Основы химіи. — Меншуткинъ, Аналитическая химія. — Бейльштейнъ, Руководство къ качеств. химич. анализу. Химическая лабораторія для занятій студентовъ открыта ежедневно отъ 9 до 3 ч. и отъ 6 до 8 вечера. Кромѣ того проф. Гарничъ-Гарницкій читаетъ курсъ общей химіи для медиковъ по 6 часовъ.

Ординарный проф. П. П. Алексѣевъ (12 ч.). Органическая химія (полный курсъ), понедѣльникъ, четвергъ и суббота, 12—2. Руководство практическими занятіями по органической химіи ежедневно 2—3 (по 3 часа для каждой изъ двухъ группъ студентовъ). Пособія: П. Алексѣевъ, Органическая химія. Кіевъ. 1884 (3-е изданіе). — Лекціи органической химіи Меншуткина. Спб. 1884. Пособіе при практическихъ занятіяхъ — Beilstein, Handbuch der Organischen Chemie, 2-ое изд.

Приватъ-доцентъ Я. Н. Барзиловскій (6 ч.). Общая химія (металлы и соли), четвергъ 9—11; аналитическая химія, вторникъ 10—11. Руководство въ практическихъ занятіяхъ по анализу, понедѣльникъ, среда и пятница 2—3. Пособія: Краткій учебникъ минеральной и органической химіи Роско. переводъ Густавсона — A. Naquet, Principes de Chimie. — Рихтеръ, Учебникъ неорганической химіи. — Потылицынъ, Краткій курсъ химіи. Пособія по химическому анализу: Н. Меншуткинъ, Аналитическая химія; R. Fresenius, Anleitung zur qualitativen und quantitativen chemischen Analyse.

Заслуженный ординарный проф. К. М. Теофилактовъ (4 ч.). Геологія динамическая и стратиграфія, среда и пятница, 12—2. Практическія занятія со студентами будутъ состоятъ въ экскурсіяхъ въ Кіевѣ и его окрестностяхъ. Пособія: Иностранцевъ, Геологія томъ 1. — Credner, Elemente der Geologie. — Lapparent, Traité de geologie. — Для занятій студентовъ кабинетъ открытъ ежедневно отъ 10 до 2 часовъ. Кромѣ того проф. Теофилактовъ читаетъ курсъ минералогіи для медиковъ по 2 часа.

Экстра-ординарный проф. П. Я. Армашевскій (7 ч.). Кристаллографія, вторникъ 12—2; петрографія, четвергъ 11—1; практическія занятія по петрографіи, среда 10—12; практическія занятія по кристаллографіи, пятница 1—2. Пособія по кристаллографіи: Groth, Physi-

kalische Krystallographie, 1885 г.—Кокшаровъ, Лекціи минералогіи, 1863 г.—Rose, G., Elemente der Krystallographie, 1873. Zweiter Band von Sadebeek 1876—Kopp, Einleitung in die Krystallographie, 1862. По петрографіи: Zirkel, Lehrbuch der Petrographie, 1866.—Rosenbusch, Microscopische Physiographie 1873—77.—Zirkel, Die Microscopische Beschaffenheit der Mineralien und Gesteine, 1873.—Credner, Elemente der Geologie, 1883.—Иностранцевъ, Геологія, томъ 1, 1885.—Lasaulx, Einführung in die Gesteinlehre, 1886.—Hussak, Anleitung zum Bestimmen der gesteinsbildenden Mineralien. 1885.—Fouqué et Michel Levy, Mineralogie micrographique 1879.

Ординарный проф. О. В. Баранецкій (7 ч.). Общій курсъ физиологіи растений, среда 11—1 и пятница 12—2; практическій курсъ гистологіи растений по готовымъ микроскопическимъ препаратамъ, суббота 12—3. Пособія: Vorlesungen über Pflanzenphysiologie, von G. v. Sachs; Pflanzenphysiologie, von Pfeffer; Обмѣнъ веществъ и превращеніе энергіи въ растеніяхъ, проф. А. Фаминцына.

Экстра-ординарный проф. И. Θ. Шмальгаузенъ (8 ч.). Общая морфологія растений, понедѣльникъ 12—1, четвертъ 10—11 и пятница 9—11; практическія занятія со студентами по опредѣленію растеній изъ группы цвѣтковыхъ, вторникъ и четвертъ, 3—5. Пособія: Фишеръ-фонъ-Вальдгеймъ, Курсъ ботаники, Варшава 1884,—А. Бекетовъ. Учебникъ ботаники. Спб. 1880—1883.—В. Григорьевъ, краткая ботаника, 1865 г. Кромѣ того проф. Шмальгаузенъ читаетъ курсъ общей ботаники для медиковъ по 2 часа.

Ординарный проф. О. М. Паульсонъ (6 ч.). Зоологія (анатомія и систематика рыбъ и амфибій), понедѣльникъ 1—2 и суббота 10—11; эмбриологія позвоночныхъ животныхъ (историческій очеркъ эмбриологіи, общее развитіе формы тѣла, личныя оболочки, развитіе скелета) вторникъ 11—12; развитіе нервной системы и органовъ чувствъ, пятница 11—12. Практическія занятія со студентами по эмбриологіи, вторникъ 12—1 и по зоологіи позвоночныхъ четвертъ 1—2. Пособія: Claus, Grundzüge der Zoologie 4-e Aufl.—Claus, Lehrbuch der Zoologie, 3-e Aufl.—Wiedersheim, Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der Wirbelthiere.—Келликеръ. Основы исторіи развитія члвчѣка и высшихъ животныхъ, переводъ Заварыкина. Кромѣ того проф. Паульсонъ читаетъ курсъ зоологіи для медиковъ по 3 часа.

Ординарный проф. Н. В. Бобрецовъ (секретарь ф-та) (7 ч.).

Зоологія (общая часть и отдѣлы: простѣйшихъ, кишечно-полостныхъ, иглокожихъ и червей), понедѣльникъ 10—12, среда, четвергъ и пятница, 10—11; зоологическія демонстраціи жив. безпозвоп. вторникъ 10—11 для одной группы студентовъ и пятница 11—12 для другой. Пособія: Бобрецкій, Основанія зоологіи, вып. 1.—Claus, Lehrbuch der Zoologie.—Gegenbaur, Grundriss der vergleichenden Anatomie.—Huxley, Grundzüge der Anatomie der wirbellosen Thiere.—O Schmidt, Handbuch der vergleichenden Anatomie.

Ординарный проф. Н. А. Бунге (9 ч.). Техническая химія (вода, отопленіе и освѣщеніе) понедѣльникъ 12—1, четвергъ 1—2 и суббота 11—12. Руководство въ практическихъ занятіяхъ по химическому и техническому анализамъ ежедневно 2—3 пополудни (по 3 часа для каждой изъ двухъ группъ студентовъ). Пособія: 1) По технической химіи — Ильенковъ, Курсъ химической технологіи, 2-ое изд. 1861.—Wagner, Handbuch der chemischen Technologie, 11 Aufl. 1880.—Payen. Precis de chimie industrielle, 6 ed. 1878.—Knapp, Handbuch der chemischen Technologie, 2 Aufl. Указаніе специальной литературы можно найти въ напечатанной программѣ лекцій профессора. 2) по анализу: Меншуткинъ, Аналитическая химія.—Bolley Kopp, Handbuch der technisch-chemischen Untersuchungen, 4 Aufl. 1875—76.—Post, Chemisch-technischen Analysen, 1881.—Chevalier, Dictionnaire des alterations et falsifications des substances alimentaires 1877. Техническая лабораторія для занятій студентовъ открыта ежедневно отъ 8 часовъ утра до 7 час. вечера.

Приватъ-доцентъ С. М. Богдановъ (4 ч.). Агрономія (введеніе въ курсъ сельскаго хозяйства и техника земледѣлія), понедѣльникъ, четвергъ и пятница, 10—11; практическія занятія (сельско-хозяйственные демонстраціи), понедѣльникъ 11—12. Пособія: А. Thaer, System der Landwirthschaft, 1877.—G. Krafft, Lehrbuch der Landwirthschaft, 1885.—А. Майеръ, Учебникъ земледѣльской химіи, 1871, (на нѣмецкомъ языкѣ новое изданіе).—Grandeau. Traité d'analyse des matières agricoles, 1883.—Ф. Габерландтъ, Общее сельско-хозяйственное растеніеводство, 1880.—Лангенталь, Руководство къ познанію и воздѣлыванію сельско-хозяйственныхъ растеній, 1877.

Деканъ Гарничъ-Гарницкій.

Г) Лекції Юридическаго Факультета.

Экстраординарный проф. Л. Н. Казанцевъ (8 час.): *Система римскаго гражданскаго права*—(общая часть, вторникъ 11—2 ч., четвергъ 1—2 ч. и пятница 11—12 ч., — семейственное и наследственное право, понедельникъ 12—1, среда 10—11 ч. и пятница 10—11 ч.); *практическія занятія* (разборъ практическихъ примѣровъ изъ сборниковъ Іеринга и Гиртанера въ соединеніи съ толкованіемъ источниковъ) понедельникъ 1—2 и среда 11—12 ч. Кромѣ того чтеніе и толкованіе фрагментовъ изъ *Corpus juris civilis* во время теоретическихъ лекцій. Пособія: *Митюковъ*—Курсъ римскаго гражданскаго права; *Азаревичъ*—Изъ лекцій по римскому праву; *Муромцевъ*—Гражданское право древняго Рима; *Марецолл*—Курсъ римскаго права; *Baron*—Pandekten; *Maunz*—Cours de droit romain. Совѣщательные часы: понедельникъ 11—12 ч. и среда 12—1 ч.

Заслуженный ординарный проф. В. Г. Демченко (Деканъ) (7 часовъ): Гражданское право (обязательственное, наследственное и семейственное право), понедельникъ 11—1 ч., четвергъ 10—11 ч. и пятница 11—1 ч.; *практическія занятія* (изложеніе слушателями разработанныхъ на дому задачъ по указаннымъ авторамъ и кассационнымъ рѣшеніямъ, разборъ этихъ работъ и объясненіе постановленій Свода законовъ о продажѣ и куплѣ), среда 10—12 ч. Пособія: *Неволинъ*—Исторія российскихъ гражданскихъ законовъ, т. 1 и 3, *Побѣдоносцевъ*—Курсъ гражданскаго права т. 2—3, *Мейеръ*—Русское гражданское право, *Пахманъ*—Обычное гражданское право въ Россіи т. 1—2, *Голевинскій*—О происхожденіи и дѣленіи обязательствъ, *Никольскій*—Основные моменты наследованія, *Боровиковскій*—Законы гражданскіе (сводъ законовъ т. X. ч. 1) съ объясненіями по рѣшеніямъ гражд. кассацион. департамента Сената; Сводъ мѣстныхъ узаконеній

губерній Остзейскихъ, ч. 3-я (законы гражд.); Собраніе гражданскихъ законовъ губерній царства Польскаго 1870 г.; *Малышевъ*—Курсъ общаго граждан. права т. I (приложение); *Stobbe*—Handbuch des deutschen Privatrechts 3-4 Bd., *Roth*—System des deutschen Privatrechts 2 Bd.; *Dernburg*—Lehrbuch des preussischen Privatrechts 2—3-er Bd.; *Unger*—System des oesterreich. Privatrechts 6-er Bd.; *Laurent*—Cours élémentaire de droit civil 2—4 vol.; для пользованія кассационными рѣшеніями—Систематическіе сборники ихъ (Книрима и Боровиковскаго, Книрима и Ковалевскаго, Гожева, Герарда и Боровиковскаго, Поворинскаго и Шайкевича, Боровиковскаго) и систематическій сводъ Думашевскаго. Совѣщательные часы: среда 12—1 ч. и четвергъ 11—12 ч.

Ординарный проф. П. П. Цитовичъ (5 час.): *Общій курсъ торговаго права* (сухопутнаго и морскаго), вторникъ 9—11 ч., четвергъ 9—10 ч. и суббота 9—11 ч. Пособія: *Thöl*—Handelsrecht, *Endemann*—Handbuch des deutsch. Handels—See-und Wechselrechts; *Lyon—Caen et Renault*—Précis de droit commercial; *Boistel*—Précis du cours de droit commercial. Совѣщательный часъ—среда 10—11 ч.

Экстраординарный проф. Д. Г. Тальбергъ (6 час.): *Уголовное право (общая часть)*, вторникъ 11—1 ч. и суббота 11—1 ч.; *практическія занятія* (чтеніе рефератовъ по заданнымъ темамъ и указаннымъ источникамъ и разборъ случаевъ уголовно-судебной практики), четвергъ 12—2 ч. Пособія: *Кистяковский*—Элементарный учебникъ общаго уголовного права, а для практическихъ занятій *Сергеевскій*—Казуистика (сборникъ судебныхъ случаевъ для практическихъ занятій по уголовному праву) и указываемыя для рефератовъ лучшія изслѣдованія по уголовному праву, отечественныя и иностранныя. Совѣщательные часы: вторникъ и суббота 1—2 ч.

Ординарный проф. М. Ф. Владимірскій-Будановъ (6 час.): *Исторія Русскаго права* (въ періодъ Московскій и періодъ Имперіи), вторникъ 10—11 ч., четвергъ 11—12 ч. и суббота 10—12, и *практическія занятія* (чтеніе и толкованіе Судебника В. Кн. Іоанна Васильевича), вторникъ 11—12 ч. и четвергъ 12—1. Пособія: *Владимірскій-Будановъ*—Христоматія по исторіи русскаго права, *Сергеевичъ*—Лекціи и изслѣдованія по исторіи русскаго права, *Блѣевъ*—Лекціи по исторіи Русскаго законодательства, *Загоскинъ*—Исторія права Московскаго государства. Совѣщательные часы и особыя практическія занятія по рукописямъ: вторникъ 12—1 ч. и среда 10—11 ч.

Заслуженный ординарный проф. А. В. Романовичъ - Славятинскій (4 часа): Государственное право (уставы о службѣ гражданской и законы о сословіяхъ), пятница 12—2 ч. и суббота 12—2 ч. Пособія: А. Р.-Славятинскій—Система русскаго государственнаго права, и руководства проф. Андреевскаго и Градовскаго; Сводъ законовъ т. III и IX. Совѣщательные часы: пятница и суббота 2—3 ч.

Ординарный проф. О. О. Эйхельманъ (3 часа): *Международное право* (общее введеніе и исторія международнаго права, ученіе о суверенитетѣ и государственной территоріи), вторникъ 10—11 ч. и четвергъ 10—12 ч. Пособія: *Гейфтеръ*—Европейское международное право, *Bulmerincq.*—*Völkerrecht*, od. *Internationales Recht*, *Calvo*—*Manuel du droit international*. Совѣщательные часы послѣ лекцій.

Ординарный проф. А. Я. Антоновичъ (5 час.): *Полицейское право* (законодательство о кредитѣ и денежномъ обращеніи), понедѣльникъ 9—11 ч., вторникъ 11—12 ч., пятница 9—10 ч. и суббота 11—12 ч. Пособія: *Андреевскій*—Полицейское право, *Бунге*—Полицейское право, самого преподавателя—литографированныя записки. Совѣщательные часы: пятница 10—11 и суббота 12—1 ч. Сверхъ того на профес. Антоновича возлагается чтеніе по вакантной кафедрѣ политической экономіи и статистики, см. ниже.

Заслуженный ординарный проф. Г. Д. Сидоренко (4 часа): *Финансовое право* (теорія финансовъ), понедѣльникъ 10—12, среда 9—10 ч. и пятница 9—10 ч. Пособія: литографированныя записки самого преподавателя, *Wagner Grundsätze der Finanzwissenschaft*, *Leroy—Beaulieu*—*Traité de la science des finances*, *Лебедевъ*—Финансовое право. Совѣщательные часы: среда 10—11 ч. и пятница 10—11 ч.

Ординарный проф. А. Я. Антоновичъ (6 час): *Политическая экономія* (ученіе о распредѣленіи и потребленіи), вторникъ 12—2 и среда 12—2 ч.; *Статистика* (теорія статистики и популяціонистика), четвергъ 9—11 ч. Пособія: Основанія политической экономіи самого преподавателя, *Вредена*—Курсъ политической экономіи; *Бунге*—Курсъ статистики, *Янсонъ*—Статистика Россіи. Совѣщательные часы: пятница 10—11 ч. и суббота 1—2 ч.

Приватъ-доцентъ П. М. Лашкаревъ (2 часа): *Церковное право* (введеніе и исторія источниковъ), четвергъ 12—2 ч. Пособія: *Voelli et Sustelli*—*Bibliotheca juris canonici veteris*, *Beveregii*—

Συνόδιαι: sive Pandectae canonum; Кормчая книга; *Архим. Иоанна*—Опытъ курса церковнаго законовѣдѣнія т. I ч. 1 и 2; *Bineri*—*De collectionibus canonum ecclesiae Graecae, et Historia novellarum*; *Mortreuil*—*Histoire du droit Byzantin*; *Макарія*—Исторія Русской церкви (отдѣлъ—церковное управленіе). Совѣщательные часы: послѣ лекцій.

Заслуженный ординарный проф. Н. К. Ренненкампфъ (Ректоръ) (4 часа): *Энциклопедія права* (особенная часть), понедѣльникъ 11—12 ч., среда 11—12 ч. и четвергъ 10—11 ч.; *Исторія философіи права* (у древнихъ народовъ) пятница 10—11 ч. Пособія: Очерки юридической энциклопедіи самого преподавателя, *Варникѣвичъ*—*Jurist. Encyklopädie*, *Аренсъ*—*Jur. Encyklopädie*, *Вальтеръ*—*Jur. Encykl.*, *Ормловъ*—*Die Encykl. der Rechtswissenschaft in ihrer gegenwärt. Bedeutung*, *Мержель*—*Jur. Encykl.*, *Гольцендорфъ*—*Encyklopädie der Rechtswissenschaft*, *Цѣнфель*—*Grundriss zu Vorlesungen über Rechtsphilosophie*, *Гильдебрандъ*—*Rechts—und Staatsphilosophie*; *Чичеринъ*—Исторія политическихъ ученій.

Заслуженный ординарный проф. Θ. Θ. Эргардтъ (2 часа): *Судебная медицина* (изслѣдованіе мертвѣка и психическія отравленія первноі системы въ ненормальномъ состояніи), среда 12—1 ч. и суббота 12—1 ч.; *практическія занятія* (труповскрытія-по мѣрѣ поступленія матеріала судебно-медицинскаго). Пособія: *Гофманъ* по Судебной медицинѣ, *Крафтъ*—*Эбинъ* по Судебной психіатріи. Совѣщательные часы во время практическихъ занятій.

Деканъ В. Деиченко.

Д) Лекции Медицинскаго факультета.

Ординарный проф. В. А. Субботинъ (деканъ) (4 ч.) общественная гигиена, вторникъ и четвергъ 5—7.

Пособія: Доброславинъ, Скворцовъ, В. Субботинъ и I. Arnould.
Совѣщательные часы: послѣ лекцій.

Ординарный проф. В. А. Бецъ (8 ч.) анатомія, вторникъ, среда, четвергъ и пятница 8—10, практическія упражненія по анатоміи (6 ч.) вторникъ, четвергъ и пятница 5—7 часовъ вечера.

Пособія: Гиртль, Эби, Гартманъ и Гофманъ. *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій.

Ординарный проф. С. И. Чирьевъ (6 ч.) физиологія (общая физиологія нервной, мышечной и железистой тканей, физиологія кровообращенія и дыханія) вторникъ, четвергъ и суббота 12—2.

Пособія: Lehrbuch der Physiologie des Menschen, W. Wundt's новейшее изданіе,—курсъ физиологіи проф. И. Цюна. Allgemeine Physiologie der Muskeln und Nerven, I. Rosenthal's Leipzig 1877.
Совѣщательные часы: вторникъ и суббота 2—3.

Ординарный проф. П. И. Перемежко (4 ч.) общая гистологія (объ устройствѣ и употребленіи микроскопа съ методологіею, о клѣткѣ и тканяхъ, четвергъ 10—12 и суббота 9—11; практическія занятія (4) вторникъ 10—12 и среда 8—10. Частная гистологія (4 ч.) (строеніе кровеносной и лимфатической системы, системы дыхательныхъ органовъ, пищеварительныхъ органовъ, костной и мышечной системы, мочеполовой системы и системы органовъ чувствъ)—среда 10—12 и пятница 10—12; практическія занятія по гистологіи (4 ч.) понедѣльникъ 9—11, четвергъ 9—10 и суббота 11—12.

Пособія: Раввье, Ортъ, Kölliker, Toldt, Ехнер, Тангоферъ и Frey.
Совѣщательные часы: вторникъ и четвергъ 12—1.

Ординарный проф. А. А. Шефферъ (6 ч.) медицинская химія, понедѣльникъ, среда и пятница 12—2; практическія занятія по медицинской химіи: понедѣльникъ 10—12 и среда 9—11.

Пособія: физиологическая химія Шеффера, аналитическая физиологическая химія Hoppe-Seyler'a; Physiologische Chemie Hoppe-Seyler'a, Gorup-Besanez'a. *Совѣщательные часы:* среда и пятница 11—12.

Ординарный проф. Э. Г. Гейбель (6 ч.) фармакологія съ ученіемъ о минеральныхъ водахъ и рецептурою (1-я часть, неорганическія—лѣкарственные вещества) понедѣльникъ 12—1, вторникъ и среда 11—12, пятница 12—2 и суббота 12—1; исторія медицины (2 ч.) (1-я часть) четвергъ 1—3.

Пособія: Шмидебергъ, Бухгеймъ, Гуземаннъ, Россбахъ и Нотнагель; Гезеръ—по Исторіи Медицины. *Совѣщательные часы:* понедѣльникъ 1—2, вторникъ 12—1 и суббота 1—2.

Ординарный проф. Н. А. Хржонщевскій (6 ч.) Вторая часть общей патологіи (объ аномаліяхъ питанія и новообразованіяхъ), вторникъ 8—10, среда 1—3 и пятница 8—10.

Пособія: Коягеймъ, Самуэль и Пашутинъ. *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій.

Ординарный проф. Г. Н. Минхъ (6 ч.) теоретическій систематическій курсъ патологической анатоміи (болѣзни дыхательнаго аппарата, костной и мышечной системъ, болѣзни органовъ кровообращенія и кровотоенія и болѣзни пищеварительныхъ органовъ), вторникъ 12—2, четвергъ 11—1 и суббота 1—3; патолого-анатомическія вскрытія (6 ч.) (изслѣдованіе труповъ самими студентами) понедѣльникъ, среда 12—2 и пятница 10—12; практическія занятія патологическою гистологіею (изслѣдованіе патологическихъ объектовъ) вторникъ, среда и пятница 5—7.

Пособія: Циглеръ, Birch-Hirschfeld и Orth. *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій.

Экстра-ординарный проф. Ф. А. Лешъ (8 ч.) врачебная діагностика съ пропедевтической клинкою: терапия, понедѣльникъ 9—10; діагностика, четвергъ 9—11 и суббота 10—11; практическія занятія по діагностикѣ, понедѣльникъ 10—11, среда 9—11 и суббота 9—10.

Пособія: Нимейеръ, Эйхгорстъ и Штрюмпель. *Совѣщательные часы:* послѣ практическихъ занятій.

Приватъ-доцентъ Н. Н. Жукъ (8 ч.) анатомію по понедѣльникамъ, средамъ отъ 5—7 ч. веч., вторникъ и четверг. 10—12 ч.; упражнен. въ діагностикѣ, пятница 5—6.

Заслуженный ординарный проф. Ф. Ф. Мерингъ (8 ч.) клиническія лекціи въ терапевтической факультетской клиникѣ, понедѣльникъ, среда и пятница 8—10; теоретическія лекціи по частной патологіи и терапіи четвергъ 8—10.

Пособія: Эйхгорстъ, Штрюмпель, Нимейеръ (11-е изданіе Зейца). *Совѣщательные часы:* послѣ клиническихъ лекцій.

Экстра-ординарный проф. И. А. Сикорскій (3 ч.) нервныя болѣзни, среда 11—12; психіатрія, четвергъ 12—2.

Пособія: Вундтъ, Bastian, Emminghaus, Маудели, Цимссенъ, Эйленбургъ, Strümpell, Wernicke, Эрбъ, Гризингеръ, Винсловъ, Краффтъ-Эбингъ и Мейнертъ. *Совѣщательные часы:* вторникъ и среда 5—6.

Экстра-ординарный проф. М. И. Стуковенковъ (4 ч.) систематическій курсъ болѣзней кожи и сифилиса (клиническія лекціи) вторникъ 10—12 и суббота 8—10.

Пособія: Дюрингъ, Берендъ, Капози, Ф. Гебра, Лансеро и Цейслъ. *Совѣщательные часы:* понедѣльникъ и пятница 10—12.

Ординарный проф. К. Г. Тритшель (8 ч.) Терапевтическая госпитальная клиника, понедѣльникъ, вторникъ и пятница 8—10; частная патологія и терапія, среда 8—10.

Пособія: Niemeyer-Seitz, Eichhorst, Strümpell и Боткинъ. *Совѣщательные часы:* послѣ клиническихъ лекцій

Приватъ-доцентъ З. Х. Зенкевичъ инфекціонныя болѣзни, по понедѣльникамъ отъ 6—7 и четвергамъ отъ 4—5 ч. в. и практическія занятія по клинической микроскопіи и бактериологіи: среда и пятница отъ 5—7 часовъ вечера.

Заслуженный сверхштатный ординарный проф. В. А. Караваевъ (3 ч.) оперативная хирургія съ топографическою анатоміею, понедѣльникъ 1—3 практическія занятія въ дѣланіи операцій на трупѣ; среда 1—2.

Пособія: Руководство Лингардта. *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій.

Ординарный проф. А. Х. Ринекъ (6 ч.) хирургическая факультетская клиника (клиническія лекціи), понедѣльникъ 11¹/₂—1, вторникъ 10—11¹/₂, пятница 11—12¹/₂ и суббота 10¹/₂—12.

Совѣщательные часы: послѣ лекцій.

Ординарный проф. Ф. К. Борнгауптъ (9 ч.) хирургическая госпитальная клиника, понедѣльникъ, среда и суббота 10—12; теоретическая хирургія, четвергъ 12—1 и суббота 1—3, десмургія и малая хирургія по вторникамъ отъ 2—3 час., практическія упражненія по десмургіи и малой хирургіи: четвергъ отъ 2—3 ч.

Пособія: Руководство Кенига. *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій.

Временный доцентъ А. С. Яценко (2 ч.) десмурія и малая хирургія, понедѣльникъ 10—11; практическія занятія по десмургіи, пятница 2—3.

Приватъ-доцентъ О. А. Рустяцкій упражненія въ операціяхъ на трупѣ по вторникамъ и пятницамъ отъ 4—5 ч.

Приватъ-доцентъ А. К. Флейшеръ (3 ч.) хирургическая діагностика: среда и пятница 2—3; мочеполовыя болѣзни: четвергъ 8—9.

Ординарный проф. А. В. Ходинъ (8 ч.) теоретическій курсъ офтальмологіи, среда и пятница 10—11; курсъ офтальмоскопіи, суббота 6—7; клиническія лекціи, четвергъ 9—11 и суббота 12—2; курсъ глазныхъ операцій, четвергъ 11—12.

Пособія: Ходинъ (изд. К. Риккера). *Совѣщательные часы:* послѣ клиническихъ лекцій.

Экстра-ординарный проф. Г. Е. Рейнъ (10 ч.) гинекологическая и акушерская клиника (клиническія лекціи), понедѣльникъ 10—11^{1/2}, вторникъ 8^{1/2}—10, пятница 12^{1/2}—2 и суббота 9—10^{1/2}; акушерство, вторникъ 10—11, среда 12—1, пятница и суббота 11—12.

Пособія: Шредеръ и Красовскій. *Совѣщательные часы:* послѣ клиническихъ занятій.

Приватъ-доцентъ В. А. Доброправовъ (3 ч.) акушерство: понедѣльникъ и пятница 5—6^{1/2}.

Пособія: Шредеръ, Лазаревичъ и Шпигельберъ, по оперативному Шаутъ и Красовскій. *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій.

Приватъ-доцентъ А. Л. Липскій (1 ч.) дѣтскія болѣзни, вторникъ 4—5.

Пособія: Steiner и Gerhardt. *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій.

Приватъ-доцентъ И. В. Троицкій (1 ч.) дѣтскія болѣзни: вторникъ 12—1.

Пособія: К. Гергартъ, Багинскій, Э. Генохъ, С. Picot, Max Runge и William Day. *Совѣщательный часъ:* послѣ лекцій.

Заслуженный ординарный проф. Эргардтъ (6 ч.) судебная меди-

цина (изслѣдованіе живаго человѣка), среда и суббота 12—1; клиническая судебно-медицинская и судебно-психіатрическая казуистика (клиническое судебно-медицинское изслѣдованіе живаго человѣка) вторникъ и пятница 12—2. Судебно-медицинскія вскрытія по мѣрѣ поступленія матеріала.

Пособія: Гофманъ, Крафтъ—Эбингъ и Шиле (Schüle) *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій клинической судебно-медицинской казуистики

Приватъ-доцентъ Т. И. Лоначевскій-Петруняка (1 ч.) судебная химія понедѣльникъ 1—2.

Пособія: Траппъ, Драгендорфъ, R. Otto и Fr. Mohr. *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій.

Сверхъ того студенты медицинскаго факультета слушаютъ лекціи у нижеслѣдующихъ профессоровъ физико-математическаго факультета.

Ординарный проф. Ѳ. М. Гарничъ-Гарницкій (6 ч.) полный курсъ химіи, вторникъ, среда 12—2 и пятница 8—10; практическія занятія по химіи (6 ч.), понедѣльникъ, среда и суббота 5—7.

Пособія: Менделѣевъ, Рихтеръ и Меншуткинъ. *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій.

Ординарный проф. О. М. Паульсонъ (3 ч.) зоологія, понедѣльникъ 11—12, пятница и суббота 12—1.

Пособія: Claus Lehrbuch der Zoologie (съ рисунками). *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій.

Ординарный проф. Н. Н. Шиллеръ (5 ч.) курсъ общей физики (теплота и электричество) понедѣльникъ 12—1, среда и пятница 10—12.

Пособія: Гано, Любимовъ и Шимковъ. *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій.

Заслуженный ординарный проф. К. М. Теофилактъ (2 ч.) минералогія, четвергъ 12—2.

Пособія: Гердъ. *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій.

Экстра-ординарный проф. И. Ѳ. Шмальгаузенъ (2 ч.) курсъ общей ботаники (обозрѣніе болѣе обширныхъ группъ растительнаго царства), понедѣльникъ 9—10 и суббота 11—12.

Пособія: Ю. Саксъ, учебникъ ботаники, переводъ Розанова и Бородинъ. *Совѣщательные часы:* послѣ лекцій.

И. д. Декана Ф. Эргардтъ.

Личный составъ Университета Св. Владиміра къ 1-му января 1886 гражданскаго года.

Ректоръ Университета Св. Владиміра, заслуженный ординарный профессоръ по кафедрѣ энциклопедіи права и исторіи философіи права, докторъ государственнаго права, дѣйствительный статскій совѣтникъ Николай Карловичъ Ренненкампфъ.

Заслуженный сверхштатный профессоръ богословія православнаго исповѣданія, настоятель православной У-ской церкви, докторъ богословскихъ наукъ, протоіерей Назарій Антоновичъ Оа в о р о в ъ.

Историко-филологическій факультетъ.

Деканъ историко-филологическаго ф-та, ординарный профессоръ по кафедрѣ русской исторіи, докторъ русской исторіи, дѣйствительный статскій совѣтникъ Владиміръ Степановичъ И к о н я н к о в ъ.

Заслуженный сверхштатный ординарный профессоръ по кафедрѣ философіи, докторъ философіи и древней филологіи, дѣйствительный статскій совѣтникъ Сильвестръ Сильвестровичъ Г о г о ц к і й.

Сверхштатный ординарный профессоръ по кафедрѣ теоріи и исторіи искусствъ, докторъ историческихъ наукъ, политической экономіи и статистики, статскій совѣтникъ Платонъ Васильевичъ П а в л о в ъ.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ всеобщей исторіи, докторъ всеобщей исторіи, секретарь факультета, статскій совѣтникъ Ое д о р ъ Яковлевичъ Ф о р т н я с к і й.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ русской исторіи, докторъ русской исторіи, статскій совѣтникъ Владиміръ Бонифатіевичъ А н т о н о в и ч ъ.

Экстра-ординарный профессоръ по кафедрѣ всеобщей исторіи, докторъ всеобщей исторіи, статскій совѣтникъ Иванъ Васильевичъ Луцкій.

Экстра-ординарный профессоръ по кафедрѣ западно-европейскихъ литературъ, магистръ всеобщей литературы, коллежскій совѣтникъ Николай Павловичъ Дашкевичъ.

Экстра-ординарный профессоръ по кафедрѣ философій, докторъ философій, надворный совѣтникъ Алексѣй Александровичъ Козловъ.

Экстра-ординарный профессоръ по кафедрѣ славянской филологіи, магистръ славянской филологіи, надворный совѣтникъ Тимоѣй Дмитриевичъ Флоринскій.

Экстра-ординарный профессоръ по кафедрѣ русскаго языка и словесности, докторъ русской словесности, надворный совѣтникъ Алексѣй Ивановичъ Соболевскій.

Экстра-ординарный профессоръ по кафедрѣ римской словесности, магистръ римской словесности, надворный совѣтникъ Юліанъ Андреевичъ Кулаковскій.

Привать-доцентъ по предмету римской словесности и инспекторъ Кіевской 2-ой гимназіи, кандидатъ У-та Св. Владиміра, надворный совѣтникъ Степанъ Ивановичъ Бехъ.

Привать-доцентъ по предмету греческой словесности, статскій совѣтникъ Николай Ѳеодоровичъ Фокковъ.

Привать-доцентъ по кафедрѣ церковной исторіи и штатный доцентъ Кіевской Духовной академіи, магистръ богословія Степанъ Тимоѣевичъ Голубевъ.

Привать-доцентъ по кафедрѣ сравнительнаго языковѣдѣнія, докторъ сравнительнаго языковѣдѣнія Ѳеодоръ Ивановичъ Кнауэръ.

Привать-доцентъ по кафедрѣ русскаго языка и словесности и экстра-ординарный профессоръ Кіевской Духовной академіи, магистръ богословія, коллежскій совѣтникъ Василій Николаевичъ Малнинъ.

Привать-доцентъ по кафедрѣ классической филологіи и директоръ Кіевской 5-й гимназіи, коллежскій совѣтникъ Вячеславъ Ивановичъ Петръ.

Лекторъ французскаго языка при У-тѣ Св. Владиміра и учитель французскаго языка Кіевской 2-й гимназіи, статскій совѣтникъ Людвигъ Эмиліевичъ Пекюсъ.

Лекторъ англійскаго языка, надворный совѣтникъ Яковъ Яков-
левичъ Г о с к и н с ь.

Лекторъ нѣмецкаго языка и учитель древнихъ языковъ при
Кіевской 2-й гимназіи, коллежскій совѣтникъ Фердинандъ Карловичъ
А н д е р с о н ь.

Физико-математическій факультетъ.

Деканъ физико-математическаго ф-та, ординарный профессоръ
по кафедрѣ химіи, докторъ химіи, дѣйствительный статскій совѣтникъ
Федоръ Миничъ Г а р н и ч ь-Г а р н и ц к і й.

Заслуженный ординарный профессоръ по кафедрѣ минералогіи
и геологіи, докторъ естественныхъ наукъ, дѣйствительный статскій
совѣтникъ Константинъ Матвѣевичъ Теофилактовъ.

Заслуженный ординарный профессоръ по кафедрѣ прикладной
математики, докторъ математическихъ наукъ, дѣйствительный стат-
скій совѣтникъ Иванъ Ивановичъ Р а х м а н и н о в ь.

Заслуженный ординарный профессоръ по кафедрѣ чистой мате-
матики, докторъ математическихъ наукъ, дѣйствительный статскій
совѣтникъ Павелъ Эмилиевичъ Р о м е р ь.

Сверхштатный ординарный профессоръ по кафедрѣ чистой мате-
матики, докторъ математическихъ наукъ, дѣйствительный статскій
совѣтникъ Михаилъ Егоровичъ Ва щ е н к о-З а х а р ч е н к о.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ физики, докторъ физики,
дѣйствительный статскій совѣтникъ Михаилъ Петровичъ А в с а н -
р і у с ь.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ химіи, докторъ химіи, дѣй-
ствительный статскій совѣтникъ Петръ Петровичъ А л е к с ѣ в ь.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ астрономіи, докторъ астро-
номіи, дѣйствительный статскій совѣтникъ Митрофанъ Федоровичъ
Х а н д р и к о в ь.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ технической химіи, докторъ
химіи, дѣйствительный статскій совѣтникъ Николай Андреевичъ
Б у н г е.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ зоологіи, докторъ зоологіи,
статскій совѣтникъ Отто Михайловичъ П а у л ь с о н ь.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ ботаники, докторъ ботани-
ки, статскій совѣтникъ Осипъ Васильевичъ Б а р а н е ц к і й.

Ординарный профессор по кафедрѣ теоретической физики, докторъ физики, статскій совѣтникъ Николай Николаевичъ Шиллеръ.

Ординарный профессор по кафедрѣ зоологіи, докторъ зоологіи и секретарь физико-математическаго ф-та, статскій совѣтникъ Николай Васильевичъ Бобрецькій.

Экстра-ординарный профессор по кафедрѣ чистой математики, докторъ математики, статскій совѣтникъ Василій Петровичъ Ермаковъ.

Экстра-ординарный профессор по кафедрѣ ботаники, докторъ ботаники, статскій совѣтникъ Иванъ Ѳеодоровичъ Шмалъгаузенъ.

Экстра-ординарный профессор по кафедрѣ минералогіи и геологіи, магистръ минералогіи и геологіи, надворный совѣтникъ Петръ Яковлевичъ Армашевскій.

Астрономъ-наблюдатель, докторъ философіи, статскій совѣтникъ Вильгельмъ Ивановичъ Фабриціусъ.

Приватъ-доцентъ по кафедрѣ химіи, магистръ химіи, надворный совѣтникъ Яковъ Николаевичъ Барзиловскій.

Приватъ-доцентъ по предмету сельскаго хозяйства, кандидатъ естественныхъ наукъ Сергій Михайловичъ Богдановъ.

Хранитель зоологическаго кабинета, коллежскій ассессоръ Василій Карловичъ Совинскій.

Хранитель ботаническаго кабинета, дѣйствительный студентъ физико-математическаго ф-та Иванъ Кастановичъ Бордзиловскій.

Лаборантъ минералогическаго кабинета, кандидатъ физико-математическаго ф-та, коллежскій секретарь Павелъ Аполлоновичъ Тутковскій.

Лаборантъ физическаго кабинета и учитель математики въ Кіевской 2 гимназіи, статскій совѣтникъ Кассіанъ Николаевичъ Жукъ.

Лаборантъ при технологической лабораторіи, приватъ-доцентъ по предметамъ судебной химіи, фармаціи и фармакогнозіи, магистръ фармаціи, коллежскій совѣтникъ Тимоѳей Ивановичъ Лоначевскій-Петруняка.

Лаборантъ химической лабораторіи, кандидатъ естественныхъ наукъ, коллежскій секретарь Николай Николаевичъ Володкевичъ.

Лаборантъ химической лабораторіи, кандидатъ естественныхъ наукъ, коллежскій секретарь Николай Васильевичъ Молчановскій.

Сверхштатный лаборантъ при технологической лабораторіи кандидатъ естественныхъ наукъ Алексѣй Ѳеодоровичъ Сабанѣевъ.

Садовникъ Ботаническаго сада, Эрнстъ Карловичъ Гогенбаумъ (безъ правъ службы).

Чучельникъ Карлъ Вильгельмовичъ Эргантъ (безъ правъ службы).

Юридическій факультетъ.

Деканъ юридическаго ф-та, заслуженный ординарный профессоръ по кафедрѣ гражданскаго права, докторъ гражданскаго права, дѣйствительный статскій совѣтникъ Василій Григорьевичъ Демченко.

Заслуженный ординарный профессоръ по кафедрѣ законовъ о финансахъ, докторъ политической экономіи, дѣйствительный статскій совѣтникъ Георгій Дмитріевичъ Сидоренко.

Заслуженный ординарный профессоръ по кафедрѣ государственныхъ законовъ, докторъ государственнаго права, секретарь ф-та, дѣйствительный статскій совѣтникъ Александръ Васильевичъ Романовичъ-Славатинскій.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ исторіи русскаго права, докторъ русской исторіи, статскій совѣтникъ Михаилъ Флегонтовичъ Владимірскій-Будановъ.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ международнаго права, докторъ международнаго права, коллежскій совѣтникъ Отто Оттоновичъ Эйхельманъ.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ торговаго права и судопроизводства, статскій совѣтникъ Петръ Павловичъ Цитовичъ.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ полицейскаго права, докторъ политической экономіи и статистики, надворный совѣтникъ Аонногенъ Яковлевичъ Антоновичъ.

Экстра-ординарный профессоръ по кафедрѣ римскаго права, магистръ гражданскаго права надворный совѣтникъ, Леонидъ Николаевичъ Казапцевъ.

Эстра-ординарный профессоръ по кафедрѣ уголовнаго права, судопроизводства и судоустройства, магистръ уголовнаго права Дмитрій Германовичъ Тальбергъ.

Приватъ-доцентъ по кафедрѣ церковнаго права и экстра-ординарный профессоръ Кіевской Духовной академіи, магистръ богословія, статскій совѣтникъ Петръ Александровичъ Лапкаревъ.

Медицинскій факультетъ.

Деканъ медицинскаго факультета, ординарный профессоръ по кафедрѣ гигиены, медицинской полиціи, медицинской географіи и статистики, докторъ медицины, дѣйствительный статскій совѣтникъ Викторъ Андреевичъ С у б б о т н ы ъ.

Заслуженный сверхштатный ординарный профессоръ по кафедрѣ оперативной хирургіи, докторъ медицины, тайный совѣтникъ Владиміръ Аонасьевичъ К а р а в а е в ъ.

Заслуженный ординарный профессоръ по кафедрѣ терапевтической ф-ской клиники, докторъ медицины, тайный совѣтникъ Фридрихъ Фридриховичъ М е р и н г ъ.

Заслуженный ординарный профессоръ по кафедрѣ государственнаго врачебновѣдѣнія, докторъ медицины, дѣйствительный статскій совѣтникъ Ѳеодоръ Ѳеодоровичъ Э р г а р д т ъ.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ медицинской химіи и физики, докторъ медицины, дѣйствительный статскій совѣтникъ Александръ Александровичъ Ш е ф ф е р ъ.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ физиологической анатоміи, докторъ медицины, дѣйствительный статскій совѣтникъ Владиміръ Алексѣевичъ Б е ц ъ.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ гистологіи и эмбриологіи, докторъ медицины, статскій совѣтникъ Петръ Ивановичъ П е р е м е ж к о.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ общей патологіи, докторъ медицины, статскій совѣтникъ Никаноръ Адамовичъ Х р о щ е в с к і й.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ патологической анатоміи, докторъ медицины, статскій совѣтникъ Григорій Николаевичъ М и н х ъ.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ фармакологіи, секретарь медицинскаго ф-та, докторъ медицины, статскій совѣтникъ Карлъ Георгіевичъ Г е й б е л ъ.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ хирургической ф-ской клиники, докторъ медицины, статскій совѣтникъ Александръ Христіановичъ Р и н е к ъ.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ физиологіи, докторъ медицины, статскій совѣтникъ Сергій Ивановичъ Ч и р ѣ с в ъ.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ терапевтической госпитальной клиникъ, докторъ медицины, статскій совѣтникъ Карлъ Генриховичъ Тритшель.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ офталмологіи съ ф-скою клинникою, докторъ медицины, коллежскій совѣтникъ Андрей Васильевичъ Ходинъ.

Ординарный профессоръ по кафедрѣ хирургіи съ госпитальною клинникою, докторъ медицины, статскій совѣтникъ Ѳеодоръ Карловичъ Борнгауцъ.

Экстра-ординарный профессоръ по кафедрѣ акушерства съ ф-скою клинникою, докторъ медицины, коллежскій совѣтникъ Георгій Ермаковичъ Рейнъ.

Экстра-ординарный профессоръ по кафедрѣ кожныхъ и сифилитическихъ болѣзней, докторъ медицины статскій совѣтникъ, Михаилъ Ивановичъ Стуковенковъ.

Экстра-ординарный профессоръ по кафедрѣ систематическаго и клиническаго ученія о нервныхъ и душевныхъ болѣзняхъ, докторъ медицины, коллежскій совѣтникъ Иванъ Алексѣевичъ Сикорскій.

Экстра-ординарный профессоръ по кафедрѣ врачебной діагностики съ пропедевтической клинникою, статскій совѣтникъ Фердинандъ Александровичъ Лешъ.

Временный доцентъ по кафедрѣ хирургической патологіи, докторъ медицины, коллежскій совѣтникъ Александръ Степановичъ Иценко.

Привать-доцентъ по кафедрѣ оперативной хирургіи съ топографической анатоміей, докторъ медицины, коллежскій совѣтникъ Осипъ Александровичъ Рустикій.

Привать-доцентъ по предмету дѣтскихъ болѣзней, надворный совѣтникъ Александръ Лукичъ Липскій.

Привать-доцентъ по предмету частной патологіи и терапіи, докторъ медицины Николай Николаевичъ Жукъ.

Привать-доцентъ по кафедрѣ хирургіи, докторъ медицины Адольфъ Карловичъ Флейшеръ.

Привать-доцентъ по кафедрѣ оперативной хирургіи, докторъ медицины Александръ Эдуардовичъ Гагенъ-Торнъ.

Привать-доцентъ по предмету частной патологіи, докторъ медицины, титулярный совѣтникъ Захарій Хрисанфовичъ Зенкевичъ.

Прозекторъ при кафедрѣ медицинской химіи, докторъ медицины, статскій совѣтникъ **Василій Ѳедоровичъ Кистяковскій**.

Прозекторъ при кафедрѣ физиологін коллежскій совѣтникъ, докторъ медицины **Петръ Ѳедоровичъ Сухановъ**.

Прозекторъ при кафедрѣ гистологін, докторъ медицины, коллежскій ассессоръ **Яковъ Никлфоровичъ Якимовичъ**.

Сверхштатный лаборантъ при кафедрѣ фармакологін, лекаръ съ отличіемъ **Доментій Константиновичъ Родзаевскій**.

Помощникъ прозектора при кафедрѣ оперативной хирургін, лекаръ **Леонидъ Ивановичъ Куцеволь-Артемовскій**.

Помощникъ прозектора при кафедрѣ патологической анатомін, лекаръ съ отличіемъ **Иванъ Ивановичъ Судакевичъ**.

Помощникъ прозектора при кафедрѣ нормальной анатомін, лекаръ **Иванъ Степановичъ Поповскій**.

Помощникъ прозектора при кафедрѣ нормальной анатомін, по найму лекаръ **Михаилъ Емельяновичъ Игнатъевъ**.

Помощникъ прозектора при кафедрѣ судебной медицины, лекаръ, надворный совѣтникъ **Николай Николаевичъ Щербина**.

Лаборантъ при фармацевтической лабораторіи, провизоръ, коллежскій ассессоръ **Павелъ Кириловичъ Слѣсаревскій**.

Ординаторъ терапевтической ф-ской клиники, лекаръ съ отличіемъ **Иванъ Ивановичъ Георгіевскій**.

Ординаторъ при терапевтической ф-ской клиникѣ, лекаръ **Ксенофонтъ Михайловичъ Гамалѣй**.

Ординаторъ при акушерской клиникѣ, лекаръ съ отличіемъ **Михаилъ Александровичъ Воскресенскій**.

Ординаторъ при акушерской ф-ской клиникѣ, лекаръ **Василій Григорьевичъ Калужный**.

Ординаторъ хирургической ф-ской клиники, лекаръ съ отличіемъ **Афанасій Сергѣевичъ Игнатовскій**.

Ординаторъ хирургической ф-ской клиники, лекаръ съ отличіемъ **Михаилъ Григорьевичъ Черняховскій**.

Ординаторъ терапевтической госпитальной клиники, лекаръ съ отличіемъ **Ѳеофілъ Гавриловичъ Яновскій**.

Ординаторъ хирургической госпитальной клиники, лекаръ **Петръ Васильевичъ Бочаровъ**.

Ординаторъ при глазной ф-ской клиникѣ, по найму, лекаръ съ отличіемъ Дмитрій Васильевичъ Дараганъ.

Сверхштатный ординаторъ при терапевтической ф-ской клиникѣ, лекаръ Иванъ Павловичъ Солнцевъ.

Сверхштатный ординаторъ при терапевтической ф-ской клиникѣ, лекаръ Михаилъ Васильевичъ Яцевичъ.

Сверхштатный ординаторъ при акушерской клиникѣ, лекаръ Афанасій Григорьевичъ Боряковскій.

Сверхштатный ординаторъ при акушерской клиникѣ, лекаръ Иванъ Афанасьевичъ Чувескій.

Сверхштатный ординаторъ при клиническомъ отдѣленіи накожныхъ и сифилитическихъ болѣзней, лекаръ съ отличіемъ Петръ Васильевичъ Никольскій.

Сверхштатный ординаторъ при клиническомъ отдѣленіи накожныхъ и сифилитическихъ болѣзней, лекаръ Василій Константиновичъ Боровскій.

Сверхштатный ординаторъ при судебно-медицинскомъ клиническомъ отдѣленіи, лекаръ Константинъ Михайловичъ Леплинскій.

Лекарскій помощникъ при хирургической клиникѣ, коллежскій регистраторъ Михаилъ Егоровичъ Студенковъ.

Фельдшеръ при глазной клиникѣ Даніилъ Лаврентіевичъ Панчеховъ.

Фельдшеръ при терапевтической ф-ской клиникѣ Гурій Никитичъ Прокопенко.

Повивальная бабка при акушерской клиникѣ Аграфена Филипповна Гусева.

Фельдшерица Дарья Александровна Хризовѣри.

Фельдшерица Софія Алексѣевна Любошицъ.

Фельдшерица Анастасія Александровна Павленко.

И. д. письмоводителя медицинскаго факультета по найму Алексѣй Архипычъ Курчинъ.

Составъ Университета.

Предсѣдатель—Ректоръ (см. выше) члены: деканы, ординарные и экстра-ординарные профессоры (см. выше).

Секретарь Совѣта, кандидатъ закоповѣднiя, статскій совѣтникъ
Валеріанъ Викторовичъ Виндингъ.

Правленіе Университета.

Предсѣдатель—Ректоръ (см. выше) члены: деканы и инспекторъ студентовъ.

И. д. помощника секретаря правленія Михаилъ Тимофеевичъ Татаржинскій.

Редакціонный комитетъ.

Главный Редакторъ В. С. Иконниковъ.

Члены:	{	М. Е. Ващенко-Захарченко.
		Г. Д. Сидоренко.
		В. А. Субботинъ.
Заступающіе мѣста членовъ:	{	Ө. Я. Фортинскій.
		П. П. Алексѣевъ.
		О. О. Эйхельманъ.

Библиотечный комитетъ.

Предсѣдатель Ө. Я. Фортинскій.

Члены:	{	И. И. Рахманиновъ
		М. Е. Ващенко-Захарченко.
		Н. А. Бунге.
		А. В. Романовичъ-Славатинскій.
		В. Г. Демченко.
		В. А. Субботинъ.

Инспекція.

Инспекторъ студентовъ, дѣйствительный статскій совѣтникъ
Эдмундъ Рудольфовичъ Рейтлингеръ.

Помощники инспектора.

Коллежскій совѣтникъ Иванъ Ѳеодоровичъ Тупица.

Губернскій секретарь Николай Васильевичъ Романовичъ-Славатинскій.

Губернскій секретарь Филиппъ Даниловичъ Збожнякевичъ.
Кандидатъ историко-филологическаго ф-та Степанъ Николаевичъ
Борисенко.

Коллежскій ассессоръ Андрей Ивановичъ Сомовъ.

Секретарь по студенческимъ дѣламъ, надворный совѣтникъ Ар-
кадій Тарасевичъ Никитенко.

Чины библіотеки:

Библіотекарь, статскій совѣтникъ Кирилъ Алексѣевичъ Царевскій.

Помощники библіотекаря.

Коллежскій совѣтникъ Иванъ Гавриловичъ Савенко.

Надворный совѣтникъ Юсифъ Сидоровичъ Гавриленко.

Коллежскій секретарь Константинъ Никифоровичъ Щебровъ.

Неимѣющій чина Петръ Семеновичъ Калачевскій.

Помощникъ библіотекаря по найму дѣйствительный статскій со-
вѣтникъ Ѳеодоръ Леонтьевичъ Брамсонъ.

Помощникъ библіотекаря при Центральномъ архивѣ, кандидатъ
историко-филологическаго факультета, коллежскій секретарь Иванъ
Михайловичъ Каманинъ.

Секретарь библіотеки Николай Васильевичъ Миницкій.

При разныхъ должностяхъ.

Казначей, коллежскій ассессоръ Иванъ Гавриловичъ Пасхаловъ.

Бухгалтеръ, коллежскій ассессоръ Николай Григорьевичъ Стри-
жевскій.

Помощникъ бухгалтера, титулярный совѣтникъ Иванъ Андре-
евичъ Иванченко.

Экзекуторъ, коллежскій секретарь Василій Николаевичъ Ра-
гитинъ.

Врачъ при студенческой больницѣ, штабъ-лекаръ 1-го отдѣленія,
коллежскій совѣтникъ Иванъ Трофимовичъ Щербина.

Смотритель клиникъ, коллежскій секретарь Эразмъ Роховичъ
Свѣцянскій.

И. д. архиваріуса У-та, Александръ Александровичъ Любошицъ.

Діаконъ православной У-ской церкви Павелъ Ѳеодоровичъ Са-
винскій.

СПИСОКЪ

почетныхъ членовъ Университета Св. Владимира.

1) Членъ-корреспондентъ Императорской Академіи наукъ, директоръ Императорскаго ботаническаго сада, тайный совѣтникъ Рудольфъ Эрнестовичъ Траутфеттеръ.

Избранъ 19 декабря 1859 года.

2) Извѣстный сѣверо-американскій ученый, начальникъ съемки Соединенныхъ штатовъ Васче (Бэчъ).

Избранъ 24 февраля 1861 года.

3) Извѣстный сѣверо-американскій ученый, вице-адмиралъ флота Соединенныхъ штатовъ, директоръ Вашингтонской національной обсерваторіи Маугу (Мори).

Избранъ 24 февраля 1861 года.

4) Тайный медицинскій совѣтникъ и лейбъ-медикъ Его Величества короля Саксонскаго Карлъ Густавовичъ Карусъ.

Избранъ 3-го ноября 1861 года.

5) Редакторъ газеты „Московскія Вѣдомости“, тайный совѣтникъ Михаилъ Никифоровичъ Катковъ.

Избранъ 2-го ноября 1864 года.

6) Бывшій Ректоръ Вѣнскаго У-та докторъ медицины Гиртль.

Избранъ 12 марта 1865 года.

7) Президентъ Императорскаго минералогическаго общества, Его Императорское Высочество, Великій князь Николай Максимиліановичъ Романовскій, герцогъ Лейхтенбергскій.

Избранъ 2-го декабря 1866 года.

8) Ординарный профессоръ С.-Петербургскаго У-та, тайный совѣтникъ Петръ Григорьевичъ Рѣдкинъ.

Избранъ 10-го января 1869 года.

9) Ординарный профессоръ С.-Петербургскаго У-та, тайный совѣтникъ Пафнутій Львовичъ Чебышевъ.

Избранъ 10- января 1869 года.

10) Ординарный профессоръ С.-Петербургскаго У-та, дѣйствительный статскій совѣтникъ Александръ Михайловичъ Бутлеровъ.

11) Военный инженеръ, генералъ-маіоръ Адамъ Егоровичъ Деструве.

Избранъ 6 марта 1870 года.

12) Директоръ Горнаго института, академикъ, д-ръ минералогіи и геологій Николай Ивановичъ Кокшаровъ.

Избранъ 28 сентября 1872 года.

13) Министръ Внутреннихъ дѣлъ, Президентъ Императорской академіи и членъ музея имени Его Императорскаго Высочества Наслѣдника Цесаревича, дѣйствительный тайный совѣтникъ графъ Дмитрій Андреевичъ Толстой.

Избранъ 12 октября 1873 года.

14) Его Императорское Высочество Государь Великій Князь Константинъ Николаевичъ.

Избранъ 17-го мая 1874 года.

15) Его Императорское Величество Бразильскій Императоръ Донъ-Педро II.

Избранъ 7-го сентября 1876 года.

16) Ординарный академикъ Академіи наукъ, тайный совѣтникъ Аѳанасій Ѳедоровичъ Бычковъ.

Избранъ 19 декабря 1876 года.

17) и 18) Ординарные академики Академіи наукъ, тайные совѣтники: Викторъ Яковлевичъ Буняковский и Константинъ Степановичъ Веселовскій.

Избраны 20 декабря 1878 года.

19) Министръ финансовъ, заслуженный ординарный профессоръ У-та Св. Владимира, тайный совѣтникъ Николай Христіановичъ Бунге.

Избранъ 25 августа 1880 года.

20) Профессоръ Страсбургскаго У-та Де-Бари.

Избранъ 25 августа 1880 года.

21) Профессоръ С.-Петербургскаго У-та Дмитрій Ивановичъ Менделѣевъ.

Избранъ 28 ноября 1880 года.

22) Заслуженный ординарный профессор У-та, тайный совѣтникъ Владиміръ Афанасьевичъ Караваевъ.

Избранъ 2-го мая 1881 года.

23) Профессоръ патологической анатоміи и общей патологіи въ Берлинѣ Рудольфъ Вирховъ.

24) Академикъ С.-Петербургской Академіи наукъ, тайный совѣтникъ, Яковъ Карловичъ Гротъ.

Избранъ 10 сентября 1882 года.

25) Высокопреосвященный Платонъ, Митрополитъ Кіевскій и Галицкій.

Избранъ 20 января 1884 года.

26) Профессоръ Эдинбургскаго У-та Петръ Тэтъ.

Избранъ 9 марта 1884 года.

27) Ординарный профессоръ Дерптскаго У-та Фридрихъ Эрнстовичъ Биддеръ.

Избранъ 28 марта 1884 года.

ПОЧЕТНЫЕ ЧЛЕНЫ

Императорскаго Университета Св. Владиміра, возведенные въ это званіе ко дню пятидесятилѣтняго юбилея Университета (избраны въ засѣданіяхъ Совѣта 11, 25 и 31 мая 1884 г.).

1. Его Императорское Высочество Государь Наслѣдникъ Цесаревичъ Николай Александровичъ.

2. Его Высочество Князь Черногоріи Николай I.

3. Дѣйствительный тайный совѣтникъ Иванъ Давыдовичъ Деляновъ, Министръ Народнаго Просвѣщенія.

4. Дѣйствительный тайный совѣтникъ Александръ Васильевичъ Головинъ, членъ Государственнаго Совѣта.

5. Дѣйствительный тайный совѣтникъ баронъ Александръ Павловичъ Николаи, членъ Государственнаго Совѣта.

6. Дѣйствительный тайный совѣтникъ Николай Ивановичъ Стояновскій, членъ Государственнаго Совѣта.

7. Дѣйствительный тайный совѣтникъ Константинъ Петровичъ Побѣдоносцевъ, оберъ-прокуроръ Святѣйшаго Синода.

8. Графъ Дмитрій Алексѣевичъ Милютинъ, членъ Государственнаго Совѣта.

9. Александръ Романовичъ Дренгельнъ, кіевскій, подольскій и волынскій генералъ-губернаторъ.

10. Сергій Шлатоновичъ Голубцовъ, Попечитель Кіевскаго учебнаго округа.

11. Князь Александръ Михайловичъ Дондуковъ-Корсаковъ, главноначальствующій гражданскою частью на Кавказѣ и командующій войсками Кавказскаго округа.

12. Тайный совѣтникъ Николай Ивановичъ Ланге, сенаторъ.

13. Графъ Левъ Николаевичъ Толстой, извѣстный писатель, членъ-корреспондентъ Академіи Наукъ.

14. Иванъ Александровичъ Гончаровъ, извѣстный писатель, членъ-корреспондентъ Императорской Академіи Наукъ.

15. Александръ Николаевичъ Островскій, извѣстный писатель.

16. Ѳеодоръ Ивановичъ Буслаевъ, ординарный академикъ, Императорской Академіи Наукъ, бывшій профессоръ Московскаго университета.

17. Александръ Ѳеодоровичъ фонъ-Миддендорфъ, почетный членъ Императорской Академіи Наукъ.

18. Августъ Карловичъ Наукъ, ординарный академикъ Императорской Академіи Наукъ.

19. Францъ Миклошичъ, профессоръ Вѣнскаго университета, членъ-корреспондентъ Императорской С.-Петербургской Академіи Наукъ.

20. Иванъ Кукулевичъ-Сакцинскій, членъ Югославянской академіи.

21. Георгъ Курціусъ, профессоръ Лейпцигскаго университета.

22. Михаилъ Бреаль, профессоръ классической филологіи въ Парижѣ.

23. Ѳеодоръ Моммзенъ, профессоръ Берлинскаго университета.

24. Датскій ученый Иванъ Мадвигъ, членъ корреспондентъ Императорской Академіи Наукъ.

25. Леопольдъ Ранке, членъ Берлинской Академіи Наукъ.

26. Георгъ Вайцъ, профессоръ Берлинскаго университета.

27. Адольфъ Жирі, французскій историкъ.

28. Вильямъ Стеббсъ, профессоръ Оксфордскаго университета.

29. Іосифъ Виллари, профессоръ исторіи во Флоренціи.

30. Германъ Вейсъ, директоръ Берлинскаго музея.

31. Александръ Николаевичъ Коркипъ, профессоръ С.-Петербургскаго университета.

32. Александръ Григорьевичъ Столѣтовъ, профессоръ Московскаго университета.

33. Николай Николаевичъ Бекетовъ, профессоръ Харьковскаго университета.

34. Иванъ Ѳеодоровичъ Леваковскій, профессоръ Харьковскаго университета.

35. Левъ Семеновичъ Ценковскій, профессоръ Харьковскаго университета.

36. Александръ Онуфріевичъ Ковалевскій, профессоръ Новороссійскаго университета.

37. Константинъ Ивановичъ Гревингкъ, профессоръ Дерптскаго университета.

38. Августъ Юліевичъ Давидовъ, профессоръ Московскаго университета.

39. Александръ Андреевичъ Бунге, бывшій профессоръ Дерптскаго университета.

40. Ѳедоръ Ѳомичъ Петрушевскій, профессоръ Петербургскаго университета.

41. Ѳедоръ Ѳедоровичъ Бейльштейнъ, профессоръ Технологическаго института.

42. Василій Гавриловичъ Ерофѣевъ, директоръ Горнаго института.

43. Василій Григорьевичъ Имшенецкій, ординарный академикъ Императорской Академіи Наукъ.

44. Германъ фонъ-Гельмгольцъ, профессоръ Берлинскаго университета.

45. Густавъ Кирхгоффъ, профессоръ Берлинскаго университета.

46. Рудольфъ Лейкартъ, профессоръ Лейпцигскаго университета.

47. Станиславъ Канницаро, профессоръ химіи и сенаторъ въ Римѣ.

48. Борисъ Николаевичъ Чичеринъ, бывшій профессоръ Московскаго университета.

49. Семень Викентьевичъ Пахманъ, бывшій профессоръ Петербургскаго университета.

50. Иванъ Евфимовичъ Андреевскій, профессоръ Петербургскаго университета.

51. Вильгельмъ Рошеръ, профессоръ Лейпцигскаго университета.

52. Николай Степановичъ Таганцевъ, профессоръ Петербургскаго университета и членъ комиссіи по составленію устава уголовныхъ законовъ.

53. Бенгардъ фонъ-Лангенбекъ, профессоръ Берлинскаго университета.

54. Карль Вестфаль, профессоръ Берлинскаго университета.

55. Оедоръ Мейнертъ
 56. Морицъ Бенедиктъ
 57. Германъ Нотнагель
 58. Карлъ Лангеръ
 59. Эрнестъ Брюке
 60. Оедоръ Бильротъ } профессора Вѣнскаго университета.
61. Карлъ Людвигъ, профессоръ Лейпцигскаго университета.
 62. Вельгельмъ Кюне, профессоръ Гейдельбергскаго университета.
 63. Феликсъ Гоппе-Зейлеръ, профессоръ Страсбургскаго университета.
64. Карлъ фонъ-Фойтъ.
 65. Максъ фонъ-Петтенкоферъ } профессора Мюнхенскаго университета.
66. Ж. М. Шарко, профессоръ медицинской клиники въ Парижѣ.
 67. Карлъ Генриховичъ Шмидтъ, профессоръ Дерптскаго университета.
68. Михаилъ Ивановичъ Сухомлиновъ, ординарный академикъ Императорской Академіи Наукъ.
 69. Владиміръ Ивановичъ Ламанскій, профессоръ Петербургскаго университета.
 70. Гуго фонъ-Цимсенъ, профессоръ клинической медицины въ Мюнхенѣ.
 71. Францъ-Корнелій Дондерсъ, профессоръ физиологіи въ Утрехтѣ.
 72. Джемсъ Листеръ, профессоръ Королевской медицинской коллегіи въ Лондонѣ.
 73. Юлій Конгеймъ, профессоръ общей патологіи и патологической анатоміи въ Лейпцигскомъ университетѣ.

СПИСОКЪ

лицъ, возведенныхъ Совѣтомъ У-та Св. Владиміра, на основаніи примѣчанія къ § 113 Устава У-та (1863 г.), въ ученую степень доктора безъ представленія и защищенія диссертациі.

1) Бывшій профессоръ университета Св. Владиміра, Владиміръ Богумиловичъ То м с а—медицины.

Въ засѣданіи Совѣта 3 сентября 1865 г.

2) Директоръ Императорскаго минералогическаго общества ординарный академикъ Николай Ивановичъ Кокшаровъ—минералогин и геогнозін.

Въ засѣданіи Совѣта 5 декабря 1866 г.

3) Извѣстный русскій археологъ, Иванъ Егоровичъ Забѣлинъ—русской исторіи.

Въ засѣданіи Совѣта 19-го ноября 1871 г.

4) Членъ академіи наукъ Аристъ Аристовичъ Кунинъ—русской исторіи.

Въ засѣданіи Совѣта 10-го декабря 1876 года.

Лица, удостоенныя Совѣтомъ Императорскаго университета св. Владимира степени доктора, на основаніи 113 § Университетскаго устава 1863 г., по случаю пятидесятилѣтняго юбилея университета.

1. Антоній Петрушевичъ, каноникъ соборной церкви св. Юрія во Львовѣ . . .
2. Исидоръ Шараневичъ, профессоръ Львовскаго университета . . .
3. Профессоръ Альфредъ Рамбо, членъ-корреспондентъ Императорской Академіи Наукъ
4. Чешскій ученый Адольфъ Патера, членъ-корреспондентъ Императорской Академіи Наукъ . . .
5. Доцентъ Московскаго университета Филиппъ Ѳедоровичъ Фортунатовъ . . .
6. Оберъ-прокуроръ Уголовно-кассационнаго департамента Сената, магистръ уголовного права Николай Александровичъ Неклюдовъ . . .
7. Доцентъ медицинскаго факультета Дерптскаго университета Густавъ Александровичъ Бунге . . .

По какому предмету:

русской исторіи.

славянской филологіи.

сравнительнаго языкознанія.

уголовнаго права.

медицины.

Извлеченія изъ протоколовъ засѣданій Совѣта.

18 октября 1885 года.

Въ засѣданіи этомъ, подъ предсѣдательствомъ г. Ректора Университета Н. К. Ренненкампа, присутствовали: *деканы*: В. С. Иконниковъ, Ѳ. М. Гарничъ-Гарницкій, В. Г. Демченко; *ординарные профессоры*: К. М. Теофилактовъ, И. И. Рахманиновъ, Н. А. Ѳаворовъ, П. Э. Ромеръ, А. А. Шефферъ, М. П. Авенариусъ, М. Е. Ващенко-Захарченко, П. П. Алексѣевъ, Н. А. Бунге, В. А. Бецъ, М. Ѳ. Хандриковъ, П. П. Цитовичъ, М. Ф. Владимірскій-Будановъ, П. В. Павловъ, А. В. Ходинъ, Ѳ. Я. Фортинскій, К. Г. Гейбель, О. О. Эйхельманъ, А. Х. Ринекъ, С. И. Чирьевъ, Н. Н. Шиллеръ, А. Я. Антоновичъ; *экстра-ординарные профессоры*: Н. В. Бобрецкій, В. П. Ермаковъ, Ф. А. Лешъ, Г. Е. Рейнъ, М. И. Стуковенковъ, И. А. Сикорскій, Т. Д. Флоринскій, Ю. А. Кулаковскій, Д. Г. Тальбергъ, Л. Н. Казанцевъ, Н. П. Дашкевичъ, П. Я. Армашевскій. *Не присутствовали* гг. профессоры: В. А. Субботинъ—по нахожденію въ командировкѣ; В. А. Караваевъ, С. С. Гогоцкій, Ѳ. Ѳ. Эргардтъ, Ф. Ф. Мерингъ, О. М. Паульсонъ, П. И. Перемежко и И. Ѳ. Шмальгаузенъ—по болѣзни; В. Б. Антоновичъ и И. В. Лучицкій—по нахожденію въ отпуску; Г. Д. Сидоренко, А. В. Романовичъ-Славатинскій, Н. А. Хржонцевскій, Г. Н. Минхъ, О. В. Баранецкій, Ф. К. Борнгауптъ, К. Г. Тритчель, А. И. Соболевскій и А. А. Козловъ—по неизвѣстной причинѣ.

1. Слушали: протоколъ предшествовавшаго засѣданія Совѣта Университета Св. Владиміра 27 мая 1885 г.

Опредѣлили: по подписаніи этого протокола представить таковой г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа, на основаніи 31 статьи университетскаго Устава.

2. О приведеніи въ исполненіе изложенныхъ въ этой статьѣ предложеній г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа:

1) Отъ 4 іюня 1885 года за № 5067, о Высочайше утвержденной форменной одеждѣ для студентовъ.

2) Отъ 28 іюня 1885 года за № 5703, объ утвержденныхъ г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія правилахъ для студентовъ и стороннихъ слушателей университетовъ и инструкціи для инспекціи съ введеніемъ сихъ правилъ и инструкцій съ начала 1885/86 учебного года.

3) Отъ 8 іюня 1885 года за № 5201, съ разъясненіемъ Министерствомъ 105 ст. университетскаго устава, относительно профессоровъ, выслуживающихъ срокъ 30 лѣтней службы.

4) Отъ 9 августа 1885 года за № 6849 объ утвержденіи г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія обозрѣнія преподаванія въ Университетѣ Св. Владиміра на 1 полугодіи 1885—86 учебного года и нѣкоторые указанія Министерства по сему предмету, сообщенныя г. Ректоромъ Университета факультетамъ къ должному руководству и исполненію.

5) Отъ 17 августа 1885 года за № 7093, объ утвержденіи г. Министромъ экзаменныхъ требованій и примѣрныхъ плановъ, а также правилъ о зачетѣ полугодій по всѣмъ факультетамъ университетовъ, сообщенныхъ факультетамъ къ исполненію.

6) Отъ 19 августа 1885 года за № 7133, съ циркулярнымъ разъясненіемъ Министерства относительно: экзаменныхъ требованій въ коммиссіяхъ, примѣрныхъ учебныхъ плановъ, правилъ о зачетѣ полугодій студентамъ и правилъ для студентовъ и стороннихъ слушателей, сообщенныхъ г. Ректоромъ къ руководству и исполненію, какъ факультетамъ, такъ равно и всѣмъ членамъ Совѣта.

7) Отъ 31 августа 1885 года за № 7515, съ указаніями г. Министра Народнаго Просвѣщенія относительно нѣкоторыхъ соображеній въ поясненіе и руководство при введеніи въ дѣйствіе правилъ, о зачетѣ полугодій, сообщенное г. Ректоромъ факультетамъ къ руководству и исполненію.

8) Отъ 12 іюня 1885 года за № 5328, относительно опредѣленія магистра *Цетра* приватъ-доцентомъ Университета Св. Владиміра и о назначеніи нынѣ готовящагося къ докторской степени магистра *Базинера* приватъ-доцентомъ сего Университета—обоихъ по кафедрѣ

классической филологии съ вознагражденіемъ по 1200 руб. въ годъ каждому.

9) 1) — Отъ 4 іюля 1885 года за № 5875, о порученіи, согласно ходатайству медицинскаго факультета, профессору *Рейну* употреблять одинъ изъ трехъ недѣльныхъ часовъ для чтенія гинекологіи въ настоящемъ полугодіи для студентовъ 8 семестра; 2) отъ 3 октября за № 8887, о разрѣшеніи профессору *Бену* назначить 4 часовой курсъ анатоміи для студентовъ 1 семестра въ теченіи 3 семестровъ, вмѣсто 6 часоваго въ теченіи 2 семестровъ; 3) отъ 17 сентября за № 8199, о перемѣщеніи 1-й лекціи профессора *Флоринскаго* съ вторника отъ 10—11 на понедѣльникъ отъ 12—1 часу и 4) отъ 12 сентября за № 8015, объ измѣненіи времени для чтенія лекцій химіи приватъ-доцентомъ *Барзиловскимъ* и гистологіи ординарнымъ профессоромъ *Перемежкомъ*, согласно ходатайству о томъ гг. декановъ физико-математическаго и медицинскаго факультетовъ.

10) Отъ 4 октября 1885 года за № 8954 и 8955, объ утвержденіи въ должности декана физико-математическаго факультета Университета Св. Владиміра, срокомъ на 4 года, считая съ 25 сентября 1885 года, ординарнаго профессора *Гарничъ-Гарницкаго* и объ увольненіи отъ сей должности заслуженнаго профессора *Теофилактова*, согласно прошенію.

11) Отъ 28 сентября 1885 года за № 8730, объ утвержденіи приватъ-доцента при кафедрѣ физиологіи доктора медицины П. Θ. *Суханова* въ должности прозектора при той же кафедрѣ.

12) Отъ 12 августа 1885 года за № 7613, объ утвержденіи экстра-ординарнаго профессора Кіевской Духовной Академіи Петра *Лашкарева* приватъ-доцентомъ Университета Св. Владиміра по кафедрѣ церковнаго права.

13) Отъ 24 августа 1885 года за № 7340, объ опредѣленіи лекарей П. *Никольскаго* и В. *Боровскаго* сверхштатными ординаторами при клиническомъ отдѣленіи накожныхъ и сифилитическихъ болѣзней, срокомъ на одинъ годъ.

14) Отъ 24 августа 1885 года за № 7341, объ утвержденіи лекаря *Инатъева* въ должности сверхштатнаго ординатора хирургической факультетской клиники, срокомъ на 3 года.

15) Отъ 27 сентября 1885 года за № 8682, объ оставленіи кан-

дидата историко-филологическаго факультета *Шеффера* на 2-й годъ стипендіатомъ для приготовленія къ профессорскому званію.

16) Отъ 7 октября 1885 года за № 9040, объ утвержденіи доктора медицины коллежскаго ассессора Якова *Якимовича* въ должности прозектора при каедрѣ гистологій.

17) Отъ 10 октября 1885 года за № 9219, объ утвержденіи магистранта С. М. *Воданова* приватъ-доцентомъ по предмету сельскаго хозяйства.

3. Слушали: предложеніе г. Попечителя Киевскаго Учебнаго Округа отъ 8 октября 1885 года за № 9087, слѣдующаго содержанія: „г. Министръ Народнаго Просвѣщенія предложеніемъ отъ 20 минувшаго сентября за № 1432, увѣдомилъ меня что онъ разрѣшилъ:

1) Изъ положенныхъ при каедрѣ анатоміи Университета Св. Владиміра въ Кіевѣ двухъ помощниковъ прозектора предоставитъ одного помощника прозектора въ распоряженіе каедры гигіены.

2) Перевести помощника прозектора при каедрѣ гистологій, въ распоряженіе каедры патологій, временно, впредь до утвержденія новыхъ штатныхъ должностей лаборантовъ при каедрахъ медицинскаго факультета. Что же касается ходатайства медицинскаго факультета Университета Св. Владиміра объ учрежденіи должности младшаго прозектора съ содержаніемъ въ 1000 руб. въ годъ, то оно не можетъ подлежать удовлетворенію, такъ какъ означенная должность не положена по штату.

За симъ признавая полезнымъ сохранить по прежнему лабораторію при каедрѣ общей патологій Его Высокопревосходительство счелъ необходимымъ пояснить что 500 руб. потребные на этотъ предметъ могутъ быть ассигнованы изъ 7000 руб. переведенныхъ въ распоряженіе Управленія Учебнаго Округа на усиленіе преподаванія и контроль за занятіями студентовъ.

Объ этомъ вслѣдствіе представленія отъ 19 минувшаго іюня за № 1173, имѣю честь Ваше Превосходительство увѣдомить.

Опредѣлили: сообщить для исполненія медицинскому факультету и Правленію Университета.

4. Слушали докладъ: о послачномъ привѣтствіи профессору Мюнхенскаго Университета Карлу *фонъ-Фойту* по случаю его 25 лѣтней профессорской дѣятельности слѣдующаго содержанія: „Императорскій Университетъ Св. Владиміра, привѣтствуетъ высокую научную

дѣятельность своего почетнаго члена профессора Мюнхенскаго Университета Карла фонъ-Фойта, шлетъ ему свой привѣтъ, по случаю его двадцати пятилѣтней профессорской дѣятельности, и пожеланіе дальнѣйшихъ успѣховъ въ области біологическихъ изысканій.

Опредѣлили: принять къ свѣдѣнію.

5. Слушали: докладъ г. Ректора Университета. Для обсужденія, возбужденнаго Совѣтомъ Казанскаго Университета, вопроса объ учрежденіи каѳедры географіи не на историко-филологическомъ, а на физико-математическомъ составлена была, въ виду предложенія управляющаго Кіевскимъ Учебнымъ Округомъ отъ 16 апрѣля 1885 г. № 3622, комиссія изъ профессоровъ историко-филологическаго и физико-математическаго факультетовъ.

Мнѣніе упомянутой комиссіи изложено въ протоколѣ ея слѣдующаго содержанія: „Въ засѣданіи комиссіи 30 апрѣля 1885 года, подъ предсѣдательствомъ декана историко-филологическаго факультета В. С. Иконникова, присутствовали члены того же и физико-математическаго факультета: В. Б. Антоновичъ, И. В. Лучицкій и Н. В. Бобрепкій.

Въ основаніе обсужденія означеннаго вопроса были припаты: рѣшеніе бывшей комиссіи по учрежденію каѳедры географіи въ 1882 г., мнѣніе физико-математическаго факультета Казанскаго Университета, предложеніе г. Министра Народнаго Просвѣщенія по поводу ходатайства историко-филологическаго факультета о командированіи за границу для приготовленія къ занятію каѳедры географіи въ Университетѣ Св. Владиміра преподавателя Кіевской 1-й гимназій *Турчаковскаю* и, наконецъ, предложеніе Министра Народнаго Просвѣщенія отъ 5 апрѣля за № 5647, по вопросу о перенесеніи каѳедры географіи на физико-математическій факультетъ. По разсмотрѣніи всѣхъ данныхъ, относящихся къ настоящему предмету, комиссія пришла къ слѣдующему заключенію:

Такъ какъ по уставу 1883 года каѳедра *географіи* есть вмѣстѣ съ тѣмъ и каѳедра *этнографіи*, то перенесеніе ея въ томъ видѣ, какъ было проектировано физико-математическимъ факультетомъ Казанскаго Университета, на этотъ послѣдній, нанесло бы существенный ущербъ другой, не менѣе важной части каѳедры—этнографіи. Самое перечисленіе предметовъ, которые должны входить въ преподаваніе и испытаніе по каѳедрѣ географіи, приложенное въ мнѣніи означеннаго факультета, гдѣ этнографія допускается лишь при испытаніи на степень ма-

гистра, притомъ въ видѣ „главнѣйшихъ свѣдѣній изъ этнографіи“, вполне подтверждаетъ такое заключеніе. Чтобы устранить столь существенное неудобство, комиссія полагаетъ необходимымъ: 1) раздѣлить катедру географіи и этнографіи на *два*, съ тѣмъ, чтобы первая изъ нихъ, въ ея естественно-историческихъ частяхъ, была отнесена къ физико-математическому факультету, а вторая, обнимающая собою этнологію, и историко-политическую географію, осталась бы на историко-филологическомъ факультетѣ; такое раздѣленіе необходимо уже въ виду трудности и обширности предмета при настоящей научной постановкѣ его. 2) Въ примѣненіи къ учебнымъ планамъ слушатели исторической и этнографической группъ могутъ слушать географію съ ея вспомогательными предметами на физико-математическомъ факультетѣ и обратно согласно съ 70 и 72 § университетскаго устава, по рекомендаціи факультетовъ. 2) Такъ какъ въ началѣ не можетъ быть лицъ съ соответствующими степенями, для замѣщенія означенныхъ кафедръ, то въ основаніе выбора преподавателей можно положить исключительно ихъ научные труды, не обращая вниманія на принадлежность лица къ извѣстному факультету. Лица, заявившія себя въ научной литературѣ такими трудами, могутъ быть удостоены степени доктора по одной изъ указанныхъ специальностей подлежащими факультетами. 4) Желаящіе приобрести ученую степень магистра по географіи и этнографіи должны подвергаться испытаніямъ по обѣимъ кафедрамъ, какъ испытываются нынѣ на степень магистра исторіи, въ составъ экзамена которой входитъ политическая экономія, отнесенная въ число предметовъ юридическаго факультета. Такимъ образомъ, на степень магистра *этнографіи* необходимо было бы установить испытаніе, кромѣ основного предмета, по географіи (со включеніемъ физической географіи) и статистикѣ; а на степень магистра *географіи*, кромѣ основного предмета (со включеніемъ физической географіи), по геогнозіи съ геологіей, по географіи животныхъ и растений и по этнографіи. Наконецъ 5) испытанія на степень производятся въ соответствующемъ факультетѣ съ участіемъ преподавателя по вспомогательному предмету другаго факультета.

Опредѣлили: упомянутый протоколъ въ копіи представить г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа и доложить, что Совѣтъ Университета, по рассмотрѣніи сказаннаго протокола въ засѣданіи 18 октября 1885 года, вполне раздѣляетъ изложенныя въ томъ протоколѣ заключенія комиссіи.

6. Слушали докладъ: „Со времени выхода въ отставку бывшаго профессора Университета Св. Владиміра Ходецкаго въ 1877 г., каѳедра агрономіи въ Университетѣ Св. Владиміра остается вакантною и преподаваніе этого предмета прекратилось. Всѣ старанія физико-математическаго факультета замѣстить эту каѳедру оставались безплодными: не смотря на то, что два раза (въ 1888—1879 гг.) объявляемъ былъ конкурсъ, не нашлось лицъ, желающихъ явиться кандидатами на каѳедру агрономіи. Въ виду этого физико-математическій факультетъ, заботясь о возобновленіи преподаванія по каѳедрѣ агрономіи, обратился къ той мѣрѣ, отъ которой въ подобномъ случаѣ, съ наибольшей вѣроятностію, можно было ожидать успѣха: онъ призналъ нужнымъ приготовить для себя преподавателя агрономіи изъ среды молодыхъ людей, окончившихъ университетскій курсъ съ отличнымъ успѣхомъ и заявившихъ себя своими способностями и прилежаніемъ. По ходатайству физико-математическаго факультета кандидатъ естественныхъ наукъ Сергѣй *Богдановъ* въ 1882 г. былъ оставленъ на 2 года, при Университетѣ стипендіатомъ для приготовленія къ профессорскому званію по каѳедрѣ агрономіи, съ откомандированіемъ его въ Петровскую Земледѣльческую и Лѣсную Академію. Въ 1884 году г. Богдановъ выдержалъ въ упомянутой Академіи испытаніе на степень магистра сельскаго хозяйства и по представленію факультета, былъ командированъ на одинъ годъ, для довершенія своего образованія, за границу. Что г. Богдановъ оправдалъ надежды возлагаемыя на него факультетомъ, объ этомъ кромѣ выдержаннаго г. Богдановымъ магистерскаго испытанія, достаточно свидѣлствуютъ отчеты представленные имъ о своихъ занятіяхъ въ Министерство Народнаго Просвѣщенія. Отчеты эти, особенно послѣдній, присланный г. Богдановымъ изъ-за границы, удостоены были весьма лестнаго отзыва со стороны ученаго комитета Министерства Народнаго Просвѣщенія, который призналъ въ нихъ значительный научный и практическій интересъ и предложилъ г. Богданову напечатать ихъ въ Журналѣ Министерства Народнаго Просвѣщенія. Возвратившись изъ-за границы г. Богдановъ, прочиталъ, въ присутствіи физико-математическаго факультета двѣ пробныя лекціи, которыя обнаружили въ немъ весьма талантливаго преподавателя, приобрѣлъ званіе приватъ-доцента, въ каковомъ званіи утвержденъ былъ предложеніемъ г. Попечителя Кіевскаго Учеб. Округа

отъ 10 октября за № 9219 и заявилъ желаніе преподавать агрономію въ Университетѣ Св. Владиміра.

Имѣя въ виду, что по новому Университетскому уставу, агрономіи отведена одна изъ 10 кафедръ физико-математическаго факультета и наука эта входитъ въ составъ одного изъ 5 отдѣловъ дополнительнаго испытанія въ будущихъ испытательныхъ коммиссіяхъ и что поэтому на физико-математическомъ факультетѣ лежитъ обязанность установить правильное преподаваніе этого предмета, а также, что при настоящемъ положеніи дѣла цѣль эта можетъ быть достигнута назначеніемъ г. Богданову опредѣленнаго вознагражденія съ тѣмъ, чтобы онъ принялъ на себя всѣ обязанности штатнаго преподавателя агрономіи, физико-математическій факультетъ вошелъ въ Совѣтъ Университета съ ходатайствомъ о порученіи г. Богданову обязанности штатнаго преподавателя по вакантной кафедрѣ агрономіи съ вознагражденіемъ по 1200 руб. въ годъ.

На основаніи 64 ст. Устава университетовъ 1884 г. опредѣлили: просить ходатайства г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа о порученіи г. Богданову обязанности штатнаго преподавателя по вакантной кафедрѣ агрономіи съ вознагражденіемъ по 1200 руб. въ годъ.

7. Слушали докладъ: г. Ректора о томъ, что согласно постановленію юридическаго факультета сдѣлано представленіе по начальству о порученіи чтенія лекціи по кафедрѣ церковнаго права приват-доценту Петру *Лашкареву* съ назначеніемъ ему вознагражденія въ размѣрѣ половиннаго жалованья присвоеннаго ординарному профессору, согласно ст. 64 Устава.

Опредѣлили: принять къ свѣдѣнію.

8. Слушали докладъ г. Ректора о томъ, что согласно постановленію юридическаго факультета, отъ 7 октября сдѣлано надлежащее представленіе о порученіи чтенія лекцій по кафедрѣ политической экономіи и статистики, читанныхъ прежде профессоромъ Пихно, профессору по кафедрѣ полицейскаго права А. Я. *Антоновичу*, съ вознагражденіемъ, въ размѣрѣ половины оклада жалованья, присвоеннаго ординарному профессору.

Опредѣлили: принять къ свѣдѣнію.

9. Слушали докладъ: Совѣтъ Университета Св. Владиміра, согласно представленію историко-филологическаго факультета и по постановленію своему, состоявшемуся 18 текущаго октября опредѣлилъ:

просить ходатайства г. Попечителя Киевского Учебного Округа, на основании 30 ст. § III п. 5 и 112 ст. Устава университетовъ: 1) о выдачѣ приватъ-доценту С. И. *Беху* за чтеніе имъ въ предшествующемъ полугодіи по порученію факультета по 2 часа въ недѣлю обязательныхъ лекцій по латинскому языку вознагражденія въ размѣрѣ 200 руб. сер. и 2) о назначеніи ему въ будущемъ полугодіи за практическія занятія со студентами латинскимъ языкомъ по 3 часа въ недѣлю вознагражденія въ размѣрѣ 300 руб., считая по 100 руб. за лекцію въ полугодіе.

10. Совѣтъ Университета Св. Владиміра, въ настоящемъ засѣданіи, по выслушаніи представленія медицинскаго факультета Университета Св. Владиміра, отъ 8 текущаго октября за № 702, о томъ, что на торжественномъ собраніи Университета Св. Владиміра 8 января 1886 года чтеніе рѣчи на тему: „Великая реформа въ современномъ акушерствѣ и хирургіи“, поручено экстра-ординарному профессору Г. Е. *Рейну*.

Опредѣлили: одобрить избранную тему для рѣчи на предстоящемъ торжественномъ собраніи Университета Св. Владиміра и представить объ изложенномъ на утвержденіе г. Попечителю Киевскаго Учебнаго Округа, на основаніи ст. 30, § II, п. 1. Устава университетовъ.

11. Слушали: представленіе историко-филологическаго факультета Университета Св. Владиміра слѣдующаго содержанія: „Въ засѣданіи 23 сентября г. деканъ предложилъ факультету опредѣлить срокъ для представленія сочиненій, изготовляемыхъ студентами, на предложенныя факультетомъ темы для соисканія медалей. Историко-филологическій факультетъ, принимая во вниманіе, что студенты не могли заниматься въ продолженіи цѣлаго полугодія, когда Университетъ былъ закрытъ, счелъ необходимымъ по возможности отдалить срокъ представленія медальныхъ сочиненій и потому опредѣлилъ отнести его на этотъ разъ на 1-е декабря. Свое постановленіе факультетъ имѣетъ честь представить Вашему Превосходительству, на благоусмотрѣніе и для зависящаго распоряженія“.

Опредѣлили: назначить срокомъ для представленія сочиненій на темы, заданныя для соисканія наградъ медалями 1-е декабря текущаго 1885 года. О семъ увѣдомить гг. декановъ факультетовъ и объявить гг. студентамъ Университета.

12. Слушали: физико-математическій факультетъ, въ засѣданіи своемъ 23 сентября 1885 года, одобливъ, согласно заключенію заслуженнаго ординарнаго профессора Ромера, представленное дѣйствительнымъ студентомъ *Щиржецкимъ* Николаемъ, для полученія степени кандидата, сочиненіе подъ заглавіемъ „Теорія Кватернионовъ“, имѣть честь ходатайствовать объ утвержденіи *Щиржецкаго* Николая въ степени кандидата математическихъ наукъ.

Опредѣлили: Согласно удостоенію физико-математическаго факультета Университета Св. Владиміра и на основаніи 30 ст. § I. п. 2, устава російскихъ университетовъ 1884 года, утвердить дѣйствительнаго студента физико-математическаго факультета, съ правомъ на полученіе степени кандидата, въ степени кандидата математическихъ наукъ и на эту степень выдать ему дипломъ.

13. Въ настоящемъ засѣданіи г. Ректоромъ было доложено Совѣту Университета объ имѣющей быть осенью текущаго года въ С.-Петербургѣ третьей электрической выставкѣ, и что объ этомъ было имъ сообщено своевременно физико-математическому ф-ту на заключеніе.

Опредѣлили: принять къ свѣдѣнію.

14. Слушали докладъ: На основаніи утвержденныхъ г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія правилъ, проекты обзорной преподаванія и проекты распредѣленія лекцій и практическихъ занятій разсматриваются въ Совѣтѣ по всѣмъ факультетамъ одновременно, т. е. въ одно и тоже засѣданіе, при чемъ въ распредѣленіяхъ лекцій назначаются Совѣтомъ дни и часы для курса или курсовъ православнаго богословія. Въ настоящемъ засѣданіи Совѣтъ Университета разсмотрѣвъ составленныя факультетами распредѣленія преподаванія и росписанія лекцій во 2 полугодіи 1885/6 уч. года опредѣлил: представить такъ-выя г. Попечителю Кіевского Учебнаго Округа на основаніи 71 ст. Университетскаго устава, доложивъ при томъ, что Совѣтъ Университета полагаетъ для лекцій догматическаго богословія назначить три часа въ недѣлю именно: понедѣльникъ, среду и пятницу, отъ 10—11 часовъ утра.

Послѣ доклада настоящаго дѣла, ординарный профессоръ П. П. *Алехтеевъ* просилъ съ разрѣшенія г. Ректора, занести въ протоколъ особое его заявленіе, касающееся объявленныхъ медицинскимъ факультетомъ особыхъ курсовъ по естественнымъ наукамъ слѣдующаго содержанія:

Оставаясь при мнѣніи высказанномъ мною при обсужденіи (въ засѣданіи Совѣта 5 апрѣля 1885 г.) обозрѣнія преподаванія на текущій семестръ, что объявляемые медицинскимъ факультетомъ особые курсы по естественнымъ наукамъ *излишни* такъ какъ медики могутъ слушать вмѣстѣ съ натуралистами какъ это дѣлается въ другихъ университетахъ и какъ это было прежде и въ Кіевскомъ, я нахожу что они кромѣ того *противурѣчатъ* § 73 Устава, лишая студентовъ права выбора слушать лекціи того или другого преподавателя читающихъ одинъ и тотъ же предметъ. Для того чтобы особые курсы эти не противурѣчили бы вышеуказанному §, медицинскій факультетъ по моему разумѣнію Устава *обязанъ* при составленіи росписанія принять во вниманіе лекціи читаемыя натуралистами и чрезъ это доставить *дѣйствительную*, а не фиктивную возможность свободного выбора для студентовъ слушать или особыя объявленные для медиковъ курсы или тѣ которые читаются для натуралистовъ.

Съ этимъ заявленіемъ г. Алексѣева согласились ординарные профессора М. П. Авенариусъ и А. Х. Ринкеъ.

Затѣмъ на упомянутое заявленіе г. Алексѣева ординарный профессоръ А. А. *Шефферъ* представилъ свое возраженіе заключающееся въ слѣдующемъ:

По поводу распредѣленія лекцій на первый семестръ 1886 г., представленнаго въ Совѣтъ медицинскимъ факультетомъ въ засѣданіи отъ 18 октября сего года, профессоръ Алексѣевъ вошелъ съ особеннымъ мнѣніемъ, въ которомъ выражаетъ требованіе,—чтобы медицинскій факультетъ, при росписаніи своихъ лекцій, сообразовался съ распредѣленіемъ лекцій на физико-математическомъ факультетѣ и сдѣлалъ такимъ образомъ возможнымъ для студентовъ—медиковъ совмѣстное слушаніе лекцій со студентами физико-математическаго факультета.

Кто знакомъ съ трудностями, сопряженными съ составленіемъ росписанія лекцій на медицинскомъ факультетѣ, тотъ найдетъ это требованіе совершенно неисполнимымъ при томъ огромномъ числѣ лекцій, которыя обязательны для студентовъ-медиковъ. Скорѣе профессоръ Алексѣевъ могъ бы съ своимъ требованіемъ обратиться къ физико-математическому факультету, студенты котораго имѣютъ среднимъ числомъ не болѣе 10 лекцій въ недѣлю.

Профессоръ Алексѣевъ въ своемъ мнѣніи указываетъ на примѣръ другихъ университетовъ, между прочимъ и на примѣръ медицинскаго

факультета въ Московскомъ Университетѣ. Въ прежнее время въ этомъ послѣднемъ существовали отдѣльные курсы по естественнымъ наукамъ для студентовъ медицинскаго факультета,—новый порядокъ по всей вѣроятности введенъ въ очень недавнее время, можно полагать вслѣдствіе, или по крайней мѣрѣ, въ виду новаго устава, который возбудилъ въ нѣкоторыхъ членахъ физико-математическаго факультета небывалый до того интересъ къ занятіямъ студентовъ-медиковъ.

Университету Св. Владиміра нѣтъ необходимости сообразоваться съ указаніемъ въ этомъ отношеніи другихъ университетовъ; такъ какъ подобный порядокъ долгое время существовалъ въ Киевскомъ Университетѣ, но именно опытъ указалъ на совершенную его непригодность.

Я не останавлиюсь на описательныхъ естественныхъ предметахъ, которые играютъ второстепенную роль въ медицинскомъ образованіи, хотя и здѣсь бывали примѣры, что при совмѣстномъ слушаніи цѣлые курсы студентовъ-медиковъ выслушивали очень подробный курсъ о птицахъ или рыбахъ, о морфологіи или систематикѣ растений и не имѣли ни малѣйшаго понятія объ остальныхъ частяхъ подлежащихъ наукъ.

Укажу на науки имѣющія первостепенное значеніе для медицинскаго образованія—физику и химію.

Экспериментальная физика въ нашемъ Университетѣ имѣетъ всегда только одного профессора, который будучи обязанъ читать метеорологію, физическую географію и руководить практическими занятіями студентовъ не можетъ удѣлять много времени на изложеніе общей физики такъ какъ на слѣдующій семестръ положено для экспериментальной физики 4 часа, но всякій знакомый съ дѣломъ, легко пойметъ, что при такомъ маломъ числѣ лекцій, не можетъ быть и рѣчи объ изложеніи въ одинъ годъ всѣхъ отдѣловъ физики.

Быть можетъ это обстоятельство и не имѣетъ значенія для студентовъ естественнаго отдѣленія, которые, имѣя очень много свободного времени, въ состояніи восполнять пробѣлъ въ слѣдующіе семестры. Но ущербъ, наносимый чрезъ это студентамъ-медикамъ, ничѣмъ не вознаграждается.

Профессоръ Томса не разъ заявлялъ въ факультетѣ, что студенты приступаютъ къ слушанію физиологіи безъ малѣйшаго знанія по цѣлымъ самымъ существеннымъ отдѣламъ физики и что при такихъ условіяхъ невозможно требовать успѣшнаго занятія по физиологіи.

По его настоянію и учреждено было отдѣльное преподаваніе физики для студентовъ медицинскаго факультета. Таковыя же неудовлетворительные результаты получились при совмѣстномъ слушаніи и въ отношеніи химіи.

Правда, тутъ медицинскому факультету нѣтъ причинъ жаловаться на неполноту читанныхъ лекцій. Общая химія всегда имѣла двухъ представителей и читался всегда весьма обширный курсъ, который въ совокупности требовалъ отъ 8 до 11 ч. въ недѣлю.

Если тѣмъ не менѣе результаты получались болѣе чѣмъ неудовлетворительные, какъ это не разъ было заявлено въ факультетѣ и какъ я съ своей стороны могу засвидѣтельствовать какъ бывшій профессоръ фармакологіи, а нынѣ медицинской химіи, то причину тому нужно искать отчасти именно въ обширности курса, но главнымъ образомъ въ томъ обстоятельстве, что профессора другаго факультета не считали себя обязанными обращать вниманіе на потребность студентовъ-медиковъ, слишкомъ легко относились къ экзаменамъ, которые они считали тягостью и потерей времени для себя и уклонялись отъ руководства по практическимъ занятіямъ и т. д.

Какъ бы то ни было, но несомнѣнно, что гораздо лучшіе результаты оказались послѣ учрежденія отдѣльнаго курса химіи для студентовъ-медиковъ, именно въ отношеніи къ химіи. Медицинскій факультетъ не можетъ желать восстановленія прежнихъ, опытомъ осужденныхъ, порядковъ; при совмѣстномъ слушаніи лекцій студенты-медики должны были или перейти къ изученію фізіологіи и фізіологической химіи безъ предварительнаго знакомства съ органической химіей, или одновременно приступить къ слушанію теоретической и органической химіи.

Какъ то, такъ и другое, конечно, самъ профессоръ Алексѣевъ сочтетъ если не вполне невозможнымъ, то по крайней мѣрѣ въ высшей степени нецѣлесообразнымъ.

Сверхъ того, еслибъ профессоръ Алексѣевъ ближе вникнулъ въ росписаніе лекцій своего факультета, то легко могъ бы убѣдиться, что студенты-медики, чтобъ удовлетворить его требованію, должны были бы посвятить на слушаніе лекцій по естественнымъ наукамъ до 32 ч. въ недѣлю, и прибавивши къ нимъ лекціи по анатоміи, гистологіи и занятіямъ въ секціонной залѣ, дойти до чудовищной цифры 50 час. въ недѣлю. Цифра эта, повятно, не требуетъ никакихъ поясненій.

Еще одно замѣчаніе: профессоръ Алексѣевъ возстаегъ противъ вышеупомянутыхъ курсовъ во имя свободы слушанія.

Но эти курсы нисколько не мѣшаютъ желаемой имъ нынѣ свободы. Каждый преподаватель, въ установленномъ порядкѣ, можетъ учреждать параллельное чтеніе по естественнымъ предметамъ, при чемъ ему только необходимо взять въ расчетъ росписание медицинскаго факультета, чтобы не нарушить общаго хода преподаванія; медицинскій факультетъ былъ бы даже доволенъ возникновенію подобныхъ курсовъ, съ тѣмъ однако условіемъ, чтобы эти курсы подготавливались общимъ требованіемъ устава, чтобы программы, объемъ и число лекцій подлежали обсужденіямъ и утвержденіямъ факультета.

Независимо отъ этого, ординарный профессоръ по кафедрѣ теоретической физики, Н. Н. Шиллеръ, представилъ особое мнѣніе относительно уч. плана физико-математическаго факультета на 2-е полугодіе 188⁵/₆ учебнаго года слѣдующаго содержанія:

На основаніи п. 38 гл. V Устава Императорскихъ Россійскихъ университетовъ имѣю честь представить нижеслѣдующее замѣчаніе относительно учебнаго плана физико-математическаго факультета.

Изложеніе экспериментальной физики въ теченіи четырехчасоваго годичнаго курса едва-ли можетъ по своему содержанію превосходить обыкновенный гимназическій курсъ, и потому не находится въ соотвѣтствіи съ требованіями университетскаго преподаванія. Кромѣ того ограниченіе преподаванія физики четырьмя часами (при годичномъ курсѣ) не согласуется съ постановленіемъ физико-математическаго факультета, который, обсуждая по предложенію г-на Министра общіе планы преподаванія на факультетѣ, согласился замѣнить существовавшій до сихъ поръ двухгодичный курсъ экспериментальной физики (по три часа въ недѣлю) одногодичнымъ подъ тѣмъ только условіемъ, чтобы число недѣльныхъ часовыхъ лекцій по сему предмету было увеличено до шести часовъ, а не до четырехъ, какъ значится въ настоящемъ росписаніи.

Вслѣдствіе сокращенія существовавшаго до сихъ поръ размѣра преподаванія экспериментальной физики является во первыхъ неподготовленность студентовъ къ занятіямъ теоретическою физикою, а во вторыхъ та бросающаяся въ глаза аномалія, что для преподаванія второстепенныхъ предметовъ въ преподаваніи оказывается назначеннымъ большее количество времени, нежели для преподаванія основнаго фа-

культетского предмета—физики. Такъ, студенты математического отдѣленія слушаютъ 6 недѣльныхъ часовъ неорганической химіи, удѣляя для физики только 4 часа; точно также студенты естественно-историческаго отдѣленія слушаютъ въ теченіи цѣлаго года 6 недѣльныхъ часовъ фізіологіи.

Опредѣлили: Какъ упомянутое заявленіе г. профессора Алексѣева, такъ и возраженіе г. профессора Шеффера, а равно особое мнѣніе г. профессора Шиллера представить г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа на основаніи 37 ст. Устава университетовъ.

ЧАСТЬ II—НЕОФФИЦІАЛЬНАЯ.

Общая характеристика развитія русской словесности и отношеніе словесности устной къ письменной.

(Вступительная лекція приватъ-доцента В. Малинина).

Въ каждой наукѣ, милостивые государи, существуютъ вопросы, которые считаются основными и какъ такіе заслуживаютъ преимущественнаго вниманія. Вопросы эти не рѣдко столь же стары, какъ и сама наука, которой они касаются, и однако не только полезно, но и желательно затрогивать ихъ возможно чаще; потому что отъ такого или иного ихъ рѣшенія иногда зависитъ постановка цѣлой науки, ея исходный пунктъ и крайній предѣлъ. Къ такимъ именно вопросамъ мы относимъ вопросъ объ общемъ ходѣ развитія русской словесности. Вопросъ, какъ видите, не новый; вамъ судить, скажемъ ли мы что либо новаго о старомъ. Для насъ лично важно выяснитъ взглядъ, по нашему мнѣнію наиболѣе правильный, какъ на развитіе русской словесности вообще, такъ въ особенности на словесность устную, какъ предметъ предполагаемыхъ нами чтеній въ настоящемъ семестрѣ.

Наблюдая современное направленіе науки, нельзя не замѣтить въ ней стремленія сблизить между собою двѣ доселѣ различныя области бытія и знанія: физическую и духовную, явленія органической природы связать съ проявленіями внутренней нашей жизни, жизни собственно духа. Сближеніе это происходитъ какъ въ отношеніи условій проявленія той и другой жизни, такъ и въ отношеніи приѣмовъ изученія. Такимъ образомъ историческая послѣдовательность явленій духовной жизни, ранѣе подмѣченная, была перенесена въ область органической природы и выразилась въ попыткѣ вывести родственныя явленія растительнаго и животнаго царства изъ нѣсколькихъ основ-

ныхъ разрядовъ посредствомъ уясненія ихъ послѣдовательнаго историческаго развитія однихъ изъ другихъ; въ свою очередь понятіе органической жизни, возникающей и развивающейся безъ скачковъ, по законамъ необходимости, было перенесено въ область духа и выразилось въ стремленіи подчинить явленія исторической жизни народовъ, ихъ быта, понятій, знаній, законамъ генетической и необходимой послѣдовательности, когда ни одного историческаго событія нельзя ни вставить, ни переставить, не искажая дѣйствительности, а слѣдовательно и истины. Въ этихъ попыткахъ есть, конечно, крайности и увлеченія, но отъ этого не теряется достоинство самого научнаго движенія, которое успѣло заявить себя такими важными результатами, что будущее его можно считать совершенно обезпеченнымъ. Въ настоящую пору былъ бы аномалією исторіи, который сталъ бы объяснять происхожденіе государства изъ добровольнаго соглашенія или насилія. Въ свою очередь наука о языкѣ получила иное направленіе, проявилась иными результатами, когда мысль о языкѣ, какъ организмѣ, сдѣлалась достояніемъ филологіи.

Что касается въ частности словесности, то уже потому одному, что словесныя произведенія есть зеркало исторической жизни народовъ, что въ этихъ произведеніяхъ полнѣе, чѣмъ въ какихъ либо иныхъ памятникахъ, выражаются послѣдовательныя измѣненія мыслей и настроеній, можно понять, что развитіе ея должно необходимо подчиняться общимъ нормамъ историческаго развитія народовъ. И дѣйствительно, мы здѣсь замѣчаемъ и необходимую послѣдовательную смѣну идей и формъ, когда на смѣну отживающей формы является новая, органически съ ней связанная; видимъ, что старыя формы не вымираютъ совершенно, но продолжаютъ жить въ новыхъ, ихъ смѣнившихъ; видимъ явленія пересажденія формъ чужихъ и ихъ постепенную ассимиляцію съ общими условіями русской жизни и литературнаго развитія. Это пересажденіе новыхъ формъ вліяетъ то благотворно, то вредно, двигаетъ впередъ или назадъ, но никогда не останавливаетъ историческаго развитія литературы, не можетъ внести случайности и произвола въ законосообразное ея движеніе.

Не можетъ нарушить этого законосообразнаго развитія литературы и отдѣльная личность, какъ бы ни было сильно ея вліяніе, уже потому, что человѣку не свойственно творчество въ точномъ смыслѣ этого слова, т. е. созданіе изъ ничего. Являясь органическимъ чле-

номъ своего времени, ограниченный не только въ выборѣ матеріала, но и его реформированіи традиціонностью, отдѣльный человѣкъ въ состояніи дать сильный толчекъ своему времени, но ни прошедшее, ни будущее этого толчка не зависятъ отъ его воли. Всякая реформа, въ словесности, какъ и бытъ, тогда лишь можетъ стать органическимъ достояніемъ цѣлаго народа, когда она входитъ въ соединеніе съ общими условіями его духовной жизни. Быстрое привитіе нѣкоторыхъ реформъ и нововведеній свидѣтельствуетъ лишь о высокой степени ихъ народности, чрезвычайной однородности съ основными свойствами даннаго народа и ихъ своевременности; напротивъ новые порядки, чуждые народному духу или крайне преждевременные, скользя по поверхности народной жизни, не проникая внутрь ея. Отсюда становится понятнымъ, какъ нужно понимать выраженія въ родѣ слѣдующихъ: „Ломоносовъ далъ новое направленіе литературѣ“, „съ Пушкинымъ и Гоголемъ начинается новый періодъ русской литературы“. Эти и подобныя выраженія значатъ лишь, что съ такого-то и такого-то момента привнесены новые элементы въ литературу, новыя формы; но это не значитъ, что даннымъ нововведеніемъ было совершенно прервано общее движеніе литературы, что предшествующія литературныя формы моментально прекратили свое существованіе, какъ прекращается біеніе пульса или дѣятельность органовъ питанія: при такихъ условіяхъ уже не возможна никакая жизнь, не примется никакое литературное направленіе. Задача историка словесности въ этомъ случаѣ состоитъ въ томъ, чтобы прослѣдить, какъ новая литературная форма, напр., ложноклассизма отразилась на своемъ непосредственномъ представителѣ, напр. Ломоносовѣ, насколько отвѣчала она общему состоянію русской литературы того времени и развитію общественному и была ими подготовлена, какъ ассимирировалась съ тѣмъ и другимъ, какое вліяніе произвела и что восприняла изъ готоваго и даннаго въ содержаніи и формѣ русской литературы. Только при такихъ условіяхъ намъ станетъ понятнымъ и общій, законосообразный ходъ русской литературы, и дѣятельность самого Ломоносова получить не только нужно освѣщеніе, но и сдѣлается понятнымъ органическимъ звеномъ въ общей цѣпи и смѣнѣ предшествующихъ и послѣдующихъ литературныхъ явленій. Тоже самое, разумѣется, должно сказать и относительно сентиментализма, романтизма и реализма. При такихъ условіяхъ своего развитія вся вообще

русская словесность, какъ и всякая другая, превращается въ органическое цѣлое, проникнутое однимъ общимъ зиждущимъ началомъ—національностью, понять и опредѣлить которое и будетъ высшею цѣлію науки. Словесность, какъ совокупность словесныхъ произведеній, явится предъ нами художественнымъ созданіемъ великаго художника—русскаго народа. Отсюда становится понятнымъ и то, что каждое отдѣльное произведеніе словесности имѣетъ лишь относительное значеніе, и не только должно занимать ему одному свойственное мѣсто, но и получаетъ свое истинное значеніе лишь въ цѣломъ. Въ свою очередь какъ въ художественномъ произведеніи цѣль—настоящее, возможно художественное сочетаніе цвѣтовъ и красокъ для выраженія сознанный идеи, такъ и въ исторіи словесности изученіе прошлаго имѣетъ цѣлію возстановленіе настоящаго. Это настоящее не будетъ понятно, если мы въ границахъ возможности не возстановимъ фактовъ прошлаго. Здѣсь, такимъ образомъ, прошлое является не цѣлію, а средствомъ и возведеніе его на степень цѣли, какъ это случалось въ исторіи, въ словесности напр. въ романтизмѣ, вноситъ болѣзненный кризисъ въ науку и жизнь.

Создать такой художественный организмъ изъ словесности, или лучше возстановить этотъ организмъ въ его историческомъ развитіи такъ, чтобы видно было каждое его отправление, строеніе каждой неуловимой его части,—дѣло трудное, но, будемъ вѣрить, возможное. Еще менѣе, разумѣется, возможно требовать, чтобы подобная задача была выполнена усиліями отдѣльнаго лица; но если кому изъ насъ въ разорванную цѣпь прошлаго удастся вставить даже одно кольцо, указать мѣсто въ исторіи для одного произведенія, то онъ уже не даромъ трудился, не напрасно жилъ на свѣтѣ.

Къ сожалѣнію наука исторіи русской словесности слишкомъ далека отъ воспроизведенія такого художественнаго цѣлаго изъ отдѣльныхъ произведеній словеснаго творчества русскаго народа. Кое-гдѣ видятся зачатки цѣлой картины, но въ большинствѣ случаевъ и доселѣ предъ нами груды матеріала, черты и рѣзы, по которымъ мы иной разъ не научились даже и гадать. И то уже успѣхъ времени, что постепенно растетъ число людей, которые по крайней мѣрѣ чувствуютъ уваженіе къ памятникамъ прошлаго, но есть и такіе, которые попираютъ остатки старины, какъ негодные и ничтожные потому, что не носятъ на себѣ печати истинно художественныхъ произ-

веденій; иные не признають значенія за тѣми памятниками, которые возникли подъ вліяніемъ Греціи, считая это вліяніе тормазомъ въ исторіи нашего литературнаго развитія; другіе, напротивъ, не выносятъ печати вкусовъ западноевропейскихъ; одни не видятъ достоинства въ народной пѣснѣ, какъ не признають вкуса въ народной кухнѣ, въ народномъ костюмѣ; другіе не хотятъ распознать своего въ томъ, на чемъ сказалось внѣшнее вліяніе, наивно полагая, что народная пѣсня и принадлежности домашняго быта ни съ кѣмъ нераздѣлимое изобрѣтеніе русской народности.

Самымъ дѣйствительнымъ средствомъ противъ этихъ ненаучныхъ увлеченій въ области науки будетъ служить постепенное проникновеніе сознанія, что словесность русская, какъ и всякая другая, есть именно организмъ, постепенно развивающійся, что наша задача понять стадіи его развитія, опредѣлить мѣсто въ исторіи каждаго отдѣльнаго памятника. Въ этомъ случаѣ будетъ непростительною наивностію обращаться къ нашему прошлому съ вопросомъ, почему оно не вышло такимъ-то и такимъ-то, какъ не задаемся мы вопросомъ, почему у насъ только двѣ руки, а не три и не четыре, хотя, быть можетъ, это было бы и удобнѣе. Понятіе объ отдѣльныхъ памятникахъ часто проигрываетъ оттого, что мы разсматриваемъ ихъ внѣ перспективъ. Когда мы получимъ возможность разсматривать ихъ въ цѣломъ, тогда, конечно, и разнообразныя вліянія: византійское, польское и западноевропейское не только получатъ иное освѣщеніе, но сдѣлаются необходимѣе и разумнѣе по своему характеру какъ въ своихъ начальныхъ, такъ и въ своихъ заключительныхъ моментахъ, въ причинахъ и слѣдствіяхъ. Такая работа можетъ не оправдать нашихъ ожиданій, разбить многіе изъ нашихъ предвзятыхъ взглядовъ, долговременно и любовно взлелѣянныхъ, но за то будетъ въ выигрышѣ дѣло, за то мы будемъ ближе къ истинной цѣли всякаго научнаго труда—въ познанію нашего прошлаго и чрезъ то подготовимъ себѣ и другимъ почву для самосознанія.

Въ настоящую пору мысль объ органическомъ развитіи русской словесности хотя и не чужда историкамъ нашей литературы, но фактически проявляется развѣ лишь въ исторіи новой литературы. Да и здѣсь проявленіе этого начала далеко не полное. Такъ здѣсь виднѣ по крайней мѣрѣ послѣдовательную смѣну фактовъ и направленій; но не вездѣ видна необходимость этой смѣны, не вездѣ равнымъ обра-

зомъ ясно выступает индивидуальность литературныхъ произведеній, какъ и отличительныя черты самихъ литературныхъ дѣятелей. Читая ихъ характеристику, иной разъ недоумѣваешь, что же тотъ или другой писатель привнесъ новаго? стоимъ мы или двигаемся впередъ? Все какъ-то выходитъ, что смѣняются собственно имена, но что самая-то дѣятельность не двигается, не измѣняется по своему характеру, такъ что сдѣланное Сумароковымъ удобно приписать Хераскову и обратно, не говоря уже о совершенно заурядныхъ дѣятеляхъ. Съ успѣхами науки должна исчезнуть эта монотонность; выступать въ своихъ отличительныхъ особенностяхъ не только цѣлые періоды, но и отдѣльные моменты этихъ періодовъ, каждый отдѣльный представитель литературы.

Когда отъ новаго періода обращаемся къ древнему, то здѣсь еще въ меньшей степени видимъ примѣненіе принципа органическаго развитія. Обыкновенно памятники старины нанизываются одинъ на другой въ вѣроятномъ хронологическомъ порядкѣ, представляя собою скорѣе лѣтопись литературы, чѣмъ исторію въ строгомъ смыслѣ этого слова. Если и въ новомъ періодѣ русской литературы вы больше видите самыя произведенія, чѣмъ среду и индивидуальныя особенности авторовъ, обуславливавшія характеръ данныхъ произведеній, то здѣсь, въ періодѣ древнемъ, перспектива обыкновенно совершенно исчезаетъ; за произведеніями вы не видите ни народа, ни общества, ни даже тѣхъ обстоятельствъ, которыми ближайшимъ образомъ вызвано появленіе данныхъ произведеній. Было время, не миновавшее окончательно и теперь, когда такой характеръ изложенія явленій нашей древнерусской письменности считался не только справедливымъ, но и единственно возможнымъ. Въ настоящій разъ мы приведемъ отзывъ, высказанный, такъ сказать, на дняхъ и притомъ человекомъ съ прочной научной репутаціею. Проф. Голубинскій въ первомъ томѣ своей исторіи русской церкви, касаясь нашего просвѣщенія въ древней Руси, говоритъ: „Отличительная черта нашей письменности та, что она неподвижно оставалась все на одной и той же степени, съ которой началась, что она не имѣетъ исторіи въ смыслѣ постепеннаго движенія впередъ или развитія и усовершенствованія. Исторія нашей письменности домонгольскаго періода, какъ и послѣдующаго долгаго времени, есть не столько настоящая исторія, въ которой нельзя было бы измѣнить и нарушить внутренней связи, сколько механическая

библіографія, въ которой по произволу можно начинать, откуда угодно—съ начала, середины и конца“. (Стр. 614). Столь безнадежнаго взгляда на древній періодъ нашей письменности доселѣ не высказывалъ еще никто. Разумѣется, онъ былъ бы не возможенъ, если бы у насъ существовали по исторіи древней словесности такіе труды, въ которыхъ памятники нашей старины разсматривались въ органической связи, въ порядкѣ причинъ и слѣдствій, во всей дѣйствительной обстановкѣ самобытности и вліяній.

Какъ бы ни было однако сравнительно слабо разработана наша древняя словесность, одно несомнѣнно, что вниманіе къ ней съ лѣтами крѣпнетъ, какъ крѣпнетъ и сознаніе ея органическаго развитія. Уже самое разнообразіе требованій, какъ результатъ углубленія въ предметъ, пониманіе недостатковъ въ работахъ предшествующаго времени и уясненіе наиболѣе цѣлесообразныхъ приѣмовъ изслѣдованія служатъ ручательствомъ за лучшее будущее. Съ тѣмъ вмѣстѣ яснѣе выступаетъ и отношеніе древней словесности къ новой, заполняется по-немногу та пропасть, которая раздѣляла доселѣ эти двѣ части родственнаго цѣлага. Мы начинаемъ понимать, что общія условія историческаго развитія русскаго народа и русской письменности дѣйствовали неизмѣнно въ томъ и другомъ періодѣ, что какъ здѣсь, такъ и тамъ прошлое и стороннее давало лишь толчекъ, постепенно ассимилируясь съ мѣстнымъ, національнымъ. Есть еще одно связующее звено между тѣмъ и другимъ періодомъ нашей словесности—господство письменности и отраженіе личности въ произведеніяхъ творчества.

Иначе понимается творчество и судьба произведеній въ области словесности устной. Въ противоположность личному творчеству произведеній книжныхъ, устная словесность является творчествомъ цѣлага народа и потому безлична. Если, затѣмъ, письменная словесность, какъ произведеніе отдѣльныхъ лицъ, необходимо приурочивается къ опредѣленному моменту времени, хотя бы этотъ моментъ и не былъ намъ извѣстенъ, то, наоборотъ, словесность устная возникаетъ „въ первобытныя времена“, когда „мысли и чувства сливаются въ одни и тѣже общіе и въ продолженіе цѣлыхъ вѣковъ неизмѣнныя тоны“, въ слѣдствіе чего и сама „поэзія остается въ продолженіе цѣлыхъ вѣковъ въ состояніи неподвижномъ, какъ бы стоячемъ“, доволѣ не явится „самостоятельная, выдвинувшаяся изъ об-

щаго уровня личность“, которая возвѣститъ „наступленіе новой эпохи“ и такимъ образомъ вызоветъ „новый способъ сохраненія произведеній“, т. е. письменность. Таковъ наиболѣе распространенный взглядъ на отличительныя особенности такъ называемой народной словесности. Изъ него вытекаетъ, что по самому своему существу устная словесность никакъ не можетъ служить отраженіемъ какого либо періода народной жизни, потому что каждый отдѣльный періодъ необходимо предполагаетъ историческую мѣняемость; отсюда же слѣдуетъ, что и понятіе организма, какъ развивающагося цѣлаго, не можетъ имѣть приложенія къ народной словесности, которая такимъ образомъ должна составить совершенно обособленное явленіе въ исторической жизни народовъ.

Намъ лично подобный взглядъ на такъ называемую народную словесность всегда представлялся невозможнымъ. Не проливая свѣта на ея происхожденіе, онъ только ненужнымъ образомъ выдѣляетъ ее изъ общаго человѣческаго творчества.

Прежде всего самое названіе этого рода словесности *народною* не можетъ быть оправдано ни съ точки зрѣнія самого народа, ни съ точки зрѣнія науки. Терминъ „народная поэзія“, „народные стихи“ первоначально обозначалъ поэзію простонародную, вульгарную, „подлые стихи“, какъ называетъ ихъ Тредьяковскій. Пренебрежительный тонъ, нераздѣльный съ этимъ названіемъ, доказываетъ, что оно возникло внѣ народной массы. Послѣднія произведенія своей фантазіи обыкновенно называетъ „старинами“, „пѣснями“, „сказками“ и проч. Современное научное употребленіе термина „народная словесность“, разумѣется, чуждо пренебрежительности, но грѣшитъ противъ принятаго и надлежащаго пониманія слова „народъ“. Подъ послѣднимъ не разумѣется одинъ какой нибудь классъ людей, но совокупность всѣхъ сословій, составляющихъ вмѣстѣ извѣстную народность. Понимая народъ въ томъ смыслѣ, какой дается терминомъ „народная словесность“, мы не можемъ ни Пушкина, ни другаго кого-либо изъ нашихъ поэтовъ считать поэтами народными. Мало того, мы должны будемъ отказаться отъ самой возможности имѣть теперь и особенно въ будущемъ народную словесность, какъ потому, что съ понятіемъ словесности книжной неразрывно связано участіе личнаго творчества, такъ и потому, что въ настоящую пору не возможно болѣе то состояніе неподвижности, которое принято считать необхо-

димымъ условіемъ возникновенія произведеній народной словесности. Вѣримъ также, что самый простой народъ, и теперь уже далекій отъ первоначальной культуры, со временемъ приметъ письменность какъ необходимый элементъ своей жизни.

Вотъ почему болѣе соответствующимъ должно быть признано названіе „устная словесность“. Это послѣднее названіе не обозначаетъ исключительно поэзіи, явившейся въ незапамятныя времена жизни извѣстнаго народа, но обнимаетъ собою все словесное творчество, дѣла ли народа или его извѣстной части, которое устно передается отъ одного поколѣнія къ другому, а потому и носить иногда названіе традиціоннаго. Названіе это такимъ образомъ показываетъ лишь способъ сохраненія словеснаго творчества, но не устанавливаетъ какой-то противоположности между творчествомъ одного и того же народа, не раздѣляетъ его самого какъ бы на два враждебные лагеря. Противоположности этой не можетъ быть уже по самому существу дѣла. Какъ произведеніе разныхъ стадій культурнаго развитія одного и того же народа, устная и письменная словесность и сами могутъ относиться другъ къ другу лишь какъ разные стадіи проявленія одного и того же народнаго духа.

Понимаемая такимъ образомъ, народная словесность получаетъ свое законное мѣсто въ историческомъ проявленіи народнаго творчества, становится въ должную связь и отношеніе къ словесности письменной. Очевидно, что связь эта должна быть тѣснѣе и непосредственнѣе тамъ, гдѣ будутъ взаимно соприкасаться конецъ одной и начало другой стадіи развитія народа, т. е. въ письменности древней. При этомъ никогда не должно опускать изъ виду, что стадіи народнаго развитія, обособляемыя научно, не обособляются такимъ образомъ въ дѣйствительности. Въ дѣйствительности существуетъ самая строгая постепенность явленій. Вотъ почему устная словесность, представляя стадію, предшествующую письменности, не только не прекращается съ началомъ послѣдней, но и продолжаетъ развиваться, какъ съ другой стороны словесность письменнаго періода сохраняетъ въ себѣ остатки старины, утраченные въ словесности устной. Поэтому не возможно и несообразно съ фактами думать, что все устное въ словесномъ творествѣ старо, а все письменное ново. Мифологическія представленія и образы „Слова о Полку Игоревѣ“, разумѣется, несравненно древнѣе большинства извѣстныхъ намъ устныхъ эпическихъ сказа-

ній русскаго народа. Если бы до насъ дошли всѣ письменныя произведенія поэтическаго творчества нашего древняго періода, если бы съ другой стороны мы имѣли записанными болѣе древніе изводы сказокъ и былинъ, то между письменной и устной словесностью оказалось бы, конечно, очень много точекъ соприкосновенія и переходъ однихъ къ другимъ едва ли бы слишкомъ былъ замѣтенъ. Иначе собственно и быть не можетъ. Признавая чрезвычайное значеніе за введеніемъ письменности, все же не возможно допустить, чтобы письменность сама по себѣ могла мгновенно извратить сознаніе русскаго народа, установить китайскую стѣну между грамотными и безграмотными. Нашъ простолюдинъ, становясь лишь грамотнымъ, обыкновенно не порываетъ связи съ своей средой и отражаетъ на себѣ всѣ ея достоинства и недостатки, какъ въ свою очередь наши старые книжники и старое грамотное духовенство вполнѣ раздѣляли съ безграмотной массой наслѣдственные преданія и суевѣрія даже до языческихъ жертвоприношеній.

Итакъ устная словесность не можетъ быть понимаема какъ явленіе исключительное сравнительно съ словесностью письменной и еще менѣе можетъ быть ей противоположаема. Это, если можно выразиться, предварительная ступень развитія той же словесности письменной и въ этомъ смыслѣ должна заключать въ себѣ основныя свойства послѣдней.

Но письменная словесность есть творчество строго историческое, въ которомъ отдѣльныя явленія подчинены законамъ необходимаго органическаго развитія, находятся въ непосредственной связи съ направлениемъ и бытовыми условіями извѣстной эпохи. Съ этой точки зрѣнія и устная словесность никакъ не можетъ быть признана, какъ принято думать, произведеніемъ такой эпохи, когда „чувства и мысли народа сливаются въ одни и тѣже общіе и въ продолженіе цѣлыхъ вѣковъ неизмѣнные тоны“. Напротивъ нужно признать, что и она подлежитъ общимъ условіямъ историческаго развитія словеснаго творчества. Этого требуетъ какъ самое существо жизни, такъ и существо поэзіи.

Жизнь есть движеніе, прогрессивное или регрессивное, но непремѣнно движеніе и внѣ этого движенія не возможна. Поэтому и устная словесность, какъ отраженіе міросозерцанія и быта даннаго народа, неизбѣжно должна служить воплощеніемъ каждаго измѣненія

въ исторической жизни народа и его міросозерпаніи. Мало того,— нужно допустить, что если не во всѣхъ своихъ моментахъ, то въ общемъ это развитіе было именно прогрессивное, потому что иначе оно не могло бы дойти до момента, потребнаго для возникновенія письменности. Въ этомъ случаѣ уже трудно указать какое либо различіе устной словесности отъ письменной. Подобно послѣдней она должна отражать какъ временныя, такъ и пространственныя измѣненія народной жизни, какъ поступательное развитіе народа, такъ и тѣ вліянія, которыя неотразимо производятъ на бытъ народа особенность мѣстныхъ условій. До послѣдняго времени это историческое значеніе устной словесности какъ-то слабо выступало, но теперь можно считать доказаннымъ не только связь ея съ политическими событіями и историческими дѣятелями нашего прошлаго, но и присутствіе въ ней стопроцентнаго вліянія, иноземнаго и книжнаго. Чрезъ это подкапываются самыя основы въ различіи историческихъ условій устнаго и книжнаго творчества. Доселѣ намъ думалось, что устное творчество вполне самобытно и какъ такое отражаетъ всю полноту особенностей русской народности; теперь оказывается, что сложныя причины возникновенія произведеній письменныхъ, какъ результатъ соединенія общаго и мѣстнаго, національнаго и привноснаго, наслѣдственнаго и возникающаго, имѣетъ свое полное приложеніе и къ произведеніямъ устнаго творчества. Благодаря такимъ выводамъ науки, устная словесность получаетъ надлежащее мѣсто въ общемъ процессѣ словеснаго творчества, изъ мертворожденной и неподвижной становится живымъ и развивающимся членомъ общаго организма, именуемаго русской словесностью.

Но если такъ, если устная словесность дѣйствительно представляетъ собою явленіе, во всемъ аналогичное съ словесностью письменною, то нѣтъ уже ни малѣйшаго основанія обособлять ее и со стороны отношенія творца къ своему произведенію, т. е. необходимо признать индивидуальное и личное творчество въ области устныхъ поэтическихъ произведеній. Сознаемся, что намъ всегда представлялось не только мало понятнымъ, но и просто психологически невозможнымъ творчество произведеній устной поэзіи цѣлымъ народомъ.

Если хотите, она дѣйствительно произведеніе цѣлаго народа, но въ томъ смыслѣ, въ какомъ напр. принадлежатъ русскому народу произведенія древняго и новаго періода нашей литературы, при чемъ

само собою предполагается, что творчество цѣлаго народа выразилось здѣсь въ творествѣхъ отдѣльныхъ лицъ. Иначе и быть не можетъ. Народъ живетъ въ исторіи индивидуумами и чрезъ нихъ проявляетъ свою сущность и свои отличительныя особенности. Не смотря на свое проявленіе въ отдѣльныхъ личностяхъ, особенности народной жизни и міросозерцанія являются обыкновенно общими и составляютъ то, что мы называемъ народностью. Эти національныя особенности составляютъ непремѣнную принадлежность индивидуумовъ, входящихъ въ составъ известной народности, на всѣхъ ступеняхъ развитія, и освободиться отъ нихъ возможно только въ пользу другой народности, какъ возможно забыть родной языкъ въ пользу другого какого либо языка. Но рядомъ съ общими народными особенностями и также на всѣхъ ступеняхъ развитія каждый человѣкъ имѣетъ свои личныя, отличительныя свойства. Выразительность или типичность личныхъ особенностей безспорно должна уменьшаться по мѣрѣ того, какъ мы углубляемся въ доисторическую пору, но никогда не уничтожится совершенно. Личность человѣка начинаетъ возникать съ перваго момента пробужденія его сознанія и выражается особенностію воспріимчивости и переработки впечатлѣній внѣшняго окружающаго міра. Не будь у человѣка съ самаго начала способности личнаго обособленія, это обособленіе не возникло бы и потомъ. Но если это вѣрно, если признать, что индивидуальное и личное составляютъ непремѣнный элементъ духовной природы человѣка, то не возможно допустить, чтобы то и другое не проявилось въ творествѣхъ человѣка, особенно словесномъ.

Словесное творчество тѣмъ и отличается отъ всякаго иного творчества, что самымъ непосредственнымъ образомъ связано съ психическою жизнію человѣка и служитъ наиболѣе полнымъ ея воплощеніемъ сначала лишь въ языкѣ, а потомъ въ языкѣ и поэзіи вмѣстѣ. При этомъ обнаруженіи своей внутренней жизни мы дѣйствительно можемъ выражать многое общее,—національное или даже общечеловѣческое,—но выражая это общее, мы выражаемъ лишь себя и только къ выраженію своей внутренней жизни, своего „я“ и стремимся. Въ насъ никогда не происходитъ раздвоенія личности и общее здѣсь получается не для говорящаго, а для наблюдающаго, и возникаетъ въ слѣдствіе единства человѣческой природы. Невозможный психологически фактъ, чтобы народный пѣвецъ въ моментъ своего поэтического

творчества думалъ лишь о томъ, какъ смотритъ на дѣло, на извѣстное событіе цѣлый народъ. Объективность—дѣло наиболѣе трудное, недостижимое вполне и для нашего времени, еще менѣе доступное для первоначальныхъ ступеней человѣческаго творчества. Если бы даже предположить, какъ и предполагаютъ, что народные пѣвцы творятъ безсознательно, то все же мы не получимъ въ результатъ творчества устной поэзіи цѣлымъ народомъ. Если и при полномъ обладаніи своими душевными силами, при сознательномъ выдѣленіи *своего* и *чужаго*, намъ невозможно отрѣшиться отъ самихъ себя, отъ содержанія своего „я“, то еще менѣе это возможно въ состояніи безсознательномъ, когда человѣкъ является рабомъ своихъ непосредственныхъ душевныхъ процессовъ и отражаетъ ихъ съ точностію фотографіи и когда для него кромѣ *себя* ничего не существуетъ, даже не существуетъ онъ самъ для себя какъ нѣчто отдѣльное, обособленное. Къ этому нужно прибавить, что и сама-то теорія безсознательнаго творчества такъ называемыхъ народныхъ произведеній представляетъ изъ себя боздоказательную гипотезу, придуманную лишь для объясненія факта, трудно поддающагося научному анализу.

Но если бы даже и допустить, что эта гипотеза вѣрна, то все же переходъ отъ выраженія индивидуальнаго къ обще-народному въ безсознательномъ творествѣ могъ бы совершиться лишь при одномъ условіи, когда бы народный бытъ, политическая исторія, вліяніе мѣстности, даже фізіологическія особенности организма были до такой степени тождественны, что индивидуумъ осужденъ былъ постоянно вращаться въ области однихъ и тѣхъ же психологическихъ процессовъ, неизбѣжно вырабатывать совершенно однородныя представленія со всѣми остальными индивидуумами данной народности. Такое предположеніе и дѣлается, но оно принадлежитъ къ области самыхъ безнадежныхъ, какъ и другое, къ которому оно ведетъ какъ къ своему слѣдствію—о безусловной неподвижности и косности народа и его быта въ періодъ первоначальнаго поэтическаго творчества. Все извѣстное намъ объ исторической и доисторической порѣ напротивъ говоритъ, что жизнь народовъ находится въ постоянномъ движеніи. Она представляетъ намъ не только дробленіе человѣчества на отдѣльные народы, а народовъ на племена, роды и семьи, но и бесспорное существованіе различія въ общественномъ положеніи разныхъ группъ данной народности; и все это въ пору устнаго творчества. Въ устной поэзіи

всѣхъ народовъ существуютъ самыя ясныя указанія на царскую, королевскую и княжескую власть, на благородныхъ и неблагородныхъ, на старѣйшихъ и подчиненныхъ членовъ семьи, на дружину и войновъ вообще. Все это факты движенія жизни, все это условія развитія индивидуальности и личности. Также исторія и притомъ самой устной словесности представляетъ неопровержимыя доказательства высокаго индивидуальнаго и личнаго развитія типовъ народной фантазіи далеко непримитивнаго характера. Мы соплемся по этому случаю на факты общеизвѣстные, а потому и наиболѣе доказательные. Въ богатомъ Садкѣ мы видимъ дерзкое поплзновеніе отдѣльной личности превзойти богатствомъ цѣлый городъ. Ещѣ сильнѣе личное развитіе въ Васильѣ Буслаевѣ, который идетъ уже не только противъ мужиковъ новгородскихъ, но и противъ князя и семьи; этого мало. — Василій Буслаевъ не вѣрять, по выраженію былины, „ни въ сонѣ, ни въ чохѣ“, т. е. не вѣрять въ самую судьбу, хотя и гибнетъ отъ ея руки. (Припомнимъ его скаканіе чрезъ камень). Если намъ скажутъ, что новгородскія былины составляютъ исключеніе въ исторіи русскаго былеваго творчества, вызванное особенными обстоятельствами политической жизни новгородской общины, то чрезъ это не уменьшается значеніе факта. Мы можемъ сверхъ того сослаться на Илью Муромца, самый излюбленный и, прибавимъ, самый симпатичный типъ нашего устнаго эпоса. Илья Муромецъ не только борется съ судьбою, но и побѣждаетъ ее. (Въ его извѣстныхъ трехъ богатырскихъ поѣздкахъ). Это мощное проявленіе человѣческой личности въ нашемъ устномъ эпосѣ наглядно свидѣтельствуетъ, до какого высокаго личнаго развитія доходили отдѣльные представители русской народности. Излишне доказывать, что народная масса, взятая въ цѣломъ, рѣшительно не могла возвыситься до созданія такого величественнаго типа, какимъ представляется Илья Муромецъ, какъ излишне, въ свою очередь, доказывать, что это высокое развитіе личности необходимо должно принадлежать самимъ слагателямъ былинь. Эти творцы былинь представляютъ изъ себя высшій пунктъ русскаго народнаго самосознанія, и мы не понимали бы общихъ условій историческаго развитія народовъ, если бы стали утверждать, что мощный образъ Ильи Муромца есть наслѣдство первобытной старины и что отдѣльные народные пѣвцы только рабски и безсознательно воспроизводили наслѣдственное. Изученіе извѣстныхъ былевыхъ пересказовъ объ Ильѣ напротивъ обнару-

живаетъ несомѣнные слѣды послѣдовательнаго превращенія этого типа, его очеловѣченія, углубленія, осложненія новыми подвигами и столкновеніями. Такая сложная работа мысли на всѣхъ ступеняхъ развитія достигается усиліями многихъ выдающихся силъ народа, и ни въ какомъ случаѣ не бываетъ удѣломъ массы.

Это, конечно, не значитъ, чтобы въ данныхъ произведеніяхъ словеснаго творчества не было наслѣдственнаго; наслѣдственное въ нихъ есть, какъ оно несомѣнно въ каждомъ произведеніи письменномъ, не исключая и произведеній гениевъ, но въ тоже время въ нихъ есть и личное, привнесенное, какъ результатъ продолжающагося творчества возникающихъ поколѣній. Не всегда это привнесенное возможно доказать, но всегда его должно предположить. За это говорятъ не только наблюденія надъ народными пѣвцами такихъ собирателей, какъ Гильфердингъ, но и обнародованные изводы различныхъ произведеній нашей устной словесности. Между многими изъ этихъ изводовъ не оказывается посредствующихъ ступеней, въ слѣдствіе чего нѣкоторые мотивы трудно поддаются анализу и необходимо предполагаютъ утрату или по крайней мѣрѣ неизвѣстность нѣкоторыхъ, а можетъ быть и многихъ, изводовъ. Привнесенное иногда очень незначительно; но развѣ не тоже подтверждаетъ изученіе словесности письменной? Если бы намъ посчастливилось воспроизвести всѣ источники письменныхъ произведеній, то во многихъ изъ нихъ оказалось бы еще менѣе личнаго и привнесеннаго, чѣмъ въ любомъ произведеніи устномъ.

Еще менѣе противъ личнаго творчества въ устной словесности говоритъ неизвѣстность именъ авторовъ и постоянная смѣна народныхъ творцовъ, обыкновенно перерабатывающихъ наслѣдственное, какъ личное. Во первыхъ нужно признать, что не всѣ пѣвцы въ тоже время и творцы. Во вторыхъ, какъ бы ни была безконечна эта смѣна, она все таки говорила бы за то, что мы въ данномъ случаѣ вращаемся въ области индивидуальнаго творчества.

Такимъ образомъ, смѣемъ думать, можно признать не только вѣроятнымъ, но и безспорнымъ, что въ устной словесности проявляется тоже самое индивидуальное и личное творчество, которое мы наблюдаемъ въ словесности письменной. Правда, его труднѣе реставрировать, но это относится уже не къ самому творчеству, а къ способу его научной обработки. Прибавляя къ этому, какъ доказанное, общія

условія историческаго развитія устной словесности, неразрывную связь ея съ исторической дѣйствительностью, смѣну вліяній, извѣстныхъ также на всемъ протяженіи словесности письменной, мы должны будемъ признать, что принципъ органическаго развитія ненарушимо характеризуетъ всѣ періоды словеснаго творчества народовъ, не исключая и устнаго ¹⁾).

¹⁾ Границы вступительной лекціи не позволяютъ намъ коснуться нѣкоторыхъ существенныхъ вопросовъ въ области устнаго творчества, какъ напр. такъ называемой объективности устныхъ словесныхъ произведеній, отношенія ихъ къ быту и міросозерцанію народной массы по сравненію съ таковымъ же отношеніемъ къ народной массѣ произведеній книжныхъ, художественности устныхъ словесныхъ произведеній, присутствіемъ въ нихъ сатиризма и проч. Все это послужитъ предметомъ особаго разсужденія.

ЦЕХОВАЯ СИСТЕМА ВЪ ПРУССІИ

XVIII в.

И РЕФОРМЫ ЦЕХОВЪ

ПРИ

ШТЕЙНЪ И ГАРДЕНБЕРГЪ.

(Преимущественно по законодательнымъ источникамъ).

Кандидата Н. Молчановскаго.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

1911

1911

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

1911

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

и вытекающая отсюда широкая система покровительства обуславливаются тѣмъ, что цеховые ремесленники — подданные, что они несутъ государственное тягло, помимо повинностей городскихъ: чтобы эта тяглая масса въ состояніи была исполнять свою „должность“ и на будущее время, ей обѣщано обезпеченіе заработка, но средствомъ обезпеченія остается тотъ-же самый *Zunftzwang*, какъ онъ сложился въ главныхъ чертахъ при мелко-городскихъ отношеніяхъ. Ясно, съ другой стороны, что при такихъ обстоятельствахъ *Zunftzwang* изъ наглядно, практически понятной для каждого горожанина нормы развивается до степени чего то гораздо болѣе запутаннаго, осложняется постороннимъ и гораздо менѣе удобопонятнымъ явленіемъ: если *Zunftzwang* предполагается эквивалентомъ несенія тягла, то отношеніе его и самихъ ремесленниковъ къ городской общинѣ естественно ослабляется, взаимподѣйствіе членовъ городского союза утрачиваетъ свой прежній реальный и осязательно-наглядный характеръ. Самая сложность новаго фактора—государственного вмѣшательства—дѣлаетъ то, что понятіе о его конечныхъ цѣляхъ и слѣдствіяхъ не можетъ быть вполне яснымъ для мелкаго ремесленника, который теперь уже не будетъ непосредственно и скоро чувствовать несоотвѣтствія и дисгармоніи между выгодами *Zunftzwang*'а и тягостями государственныхъ податей и повинностей, не будетъ въ состояніи опредѣлить въ каждомъ данномъ случаѣ степени этой несоразмѣрности выгодъ и услугъ. Вытекающее отсюда зло нарушенія старыхъ устоевъ жизни выразится для него въ голомъ фактѣ гнетущей и безнадежной бѣдности, для облегченія которой ему придется обращаться съ мольбами о помощи къ тому-же государству. Если государство, требуя отъ ремесленнаго люда все новыхъ, неслыханныхъ по своей тягости жертвъ, взамѣнъ оставляло ему лишь пользованіе правами *Zunftzwang*'а, то неудивительно, что законодательные памятники конца XVII и всего XVIII вѣка изобилуютъ указаніями на постоянныя жалобы и просьбы ремесленниковъ оградить нарушаемые права *Zunftzwang*'а. Отношенія усложняются и запутываются въ весьма сильной степени, а со введеніемъ акцизовъ понятіе о государственномъ тяглѣ становится еще болѣе неяснымъ. Для проведенія акцизной системы требовалась широко поставленная искусственная организація всего производства въ странѣ; для возвышенія акцизныхъ поступленій необходимо было поднятіе производительности труда и вообще ростъ иностраннаго сбыта, хотя-бы то въ ущербъ

мелкому мѣстному рабочему люду. Государство видѣло передъ собою эти задачи превосходно и преслѣдовало ихъ неуклонно, но чтобы эти задачи были въ такой же мѣрѣ ясны и для мелкаго прусскаго ремесленника, въ томъ можно по справедливости сомнѣваться. Подразумѣваемый или выраженный непосредственный договоръ цеховъ съ городской общиной, нашедшій свое выраженіе въ общемъ правѣ *Zunftzwang'a*, расторгался при вторженіи государства съ его фискальной политикой, но самая политика эта возникла не внезапно. Она коренилась въ исторической практикѣ городскихъ общинъ, отдѣльныя мѣры которыхъ были постепенно обобщаемы и распространены на все государство. Вотъ почему меркантильная система прусскихъ государей является столь живучей и послѣдовательной, такъ какъ теперь государство почти цѣликомъ восприняло опытъ, пережитый городами, приемы, которые издавна и не безъ успѣха практиковались ими. Въ существенно практической программѣ меркантилизма все опредѣлялось двумя основными задачами: необходимою возможно большаго количества денегъ въ странѣ и возможно большаго числа подданныхъ въ государствѣ, но подробности проведенія этой программы принаровлены были къ существовавшимъ уже учрежденіямъ, и гдѣ было возможно, тамъ цеховые союзы и общій *Zunftzwang* оставлены были въ неприкосновенности. Въ постепенномъ сліяніи этихъ двухъ теченій—мелко-городскаго и новогосударственнаго—и состоитъ любопытнѣйшая черта промышленнаго и въ частности ремесленнаго законодательства Пруссіи XVIII в. ¹⁾.

Zunftzwang, говорятъ курф. Фридрихъ-Вильгельмъ, допускается и признается государствомъ какъ эквивалентъ несомаго ремесленнымъ сословіемъ государственнаго тягла. Для фискальныхъ и военныхъ задачъ государства безразлично, какія лица пользуются *Zunftzwang'омъ*,—лица эти представляютъ интересъ главнымъ образомъ какъ экономи-

¹⁾ Именно XVIII вѣка по преимуществу, такъ какъ вел. курфюрстъ Фридрихъ-Вильгельмъ хотя и проводилъ новые взгляды въ своемъ указѣ 1653 г. и принялъ нѣкоторые частныя мѣры къ измѣненію цеховой практики, но въ то же время онъ подтвердилъ старинные цеховые статуты безъ всякихъ существенныхъ измѣненій и слѣдовательно санкціонировалъ то устройство цеховъ, какое выработалось со времени курф. Іоахима I и Іоахима II. Статуты эти изданы въ цит. трудѣ М. Meyer'a, 167—408.

ческая, производительная сила. Въ проведеніи такого взгляда Прусское законодательство не идетъ однакоже совершенно прямолинейно. Принимая частныя мѣры къ смягченію *Zunftzwang'a*, поскольку онъ выражался въ исключеніи изъ ремесла цѣлыхъ классовъ населенія, законодательство допускаетъ немаловажныя уступки цеховому обычаю.—Уже выше упомянуто было, какъ относился вел. курфюрстъ къ обыкновенію цеховыхъ мастеровъ не допускать въ свою среду сыновей пастуховъ, сельскихъ сторожей, городскихъ слугителей и т. п. По старому цеховому праву, это недопущеніе мотивировалось требованіемъ, чтобы вступающія въ цехъ лица были „честнаго“ происхожденія. Очевидно, что при сильномъ стремленіи уменьшить наплывъ мастеровъ въ цехи и предупредить т. наз. переполненіе ремесла или, другими словами, уменьшеніе заработковъ, такое требованіе было весьма удобнымъ орудіемъ для устраненія конкурентовъ, и на практикѣ оно было доведено до крайностей, до злоупотребленія привиллегіей. Въ средніе вѣка источникомъ нечестнаго происхожденія признавалось или преступленіе родителей, какой-либо явно безчестный поступокъ ихъ, или-же самый разрядъ профессіи, которою они занимались. Всѣ тѣ промыслы и занятія, гдѣ приходилось, хотя-бы и противъ воли, по принужденію властей, имѣть соприкосновеніе съ преступниками, съ висѣлицей или орудіями пытки, всякое участіе при постройкѣ тюремъ и т. п., обращеніе съ падалью и метверцами, убійство собаки или кошки, обработка кожи или шерсти палыхъ животныхъ, сношенія съ безчестными людьми, съ женщинами подозрительнаго поведенія, съ игроками—все это считалось источникомъ безчестія для дѣтей и лишенія ихъ права на вступленіе въ цехи. Если принять во вниманіе семейственный характеръ союзовъ, изъ которыхъ въ теченіи среднихъ вѣковъ развились цеховыя организаціи, то принципъ, въ силу котораго установлена была эта исключительность, довольно легко объяснимъ съ исторической точки зрѣнія. Но фактъ недопущенія въ цехи дѣтей городскихъ слугителей, мытниковъ, сельскихъ сторожей, пастуховъ, мельниковъ и даже ткачей полотентъ уже не можетъ быть выведенъ изъ указаннаго выше принципа и до сихъ поръ не выясненъ вполнѣ наукою. Изслѣдованія В. Шталя показали съ нѣкоторою вѣроятностью, что недопущеніе въ цехи исторически должно быть объясняемо тѣмъ, что представители этихъ профессій въ періодъ выработки цехового права были большею частью лица несвободныя, прикрѣпленныя къ

землѣ и жившія по селамъ и деревнямъ¹⁾, тогда какъ ядро ремесленнаго городского сословія составляли люди вольные. Имѣвшія историческое основаніе ограниченія доступа въ цехи удержались однако и послѣ того, какъ первоначальныя причины ограниченія ослабѣли или и вовсе исчезли: поэтому, ни сами ремесленники, ни даже ученые излагатели цехового права не въ состояніи были въ послѣдствіи объяснить основаній того или иного ограниченія, повидимому клонившагося къ огражденію сословной чести ремесленнаго класса и добраго имени цеховъ²⁾. Какъ бы то ни было, въ памятникахъ Прусскаго ремесленнаго законодательства мы встрѣчаемъ нерѣдкія указанія на практиковавшіяся въ этомъ случаѣ злоупотребленія цеховыхъ мастеровъ, на недопущеніе въ цехи сыновей пастуховъ, фогтовъ, всякаго рода слугъ и сторожей, иногда ткачей, живодеровъ, вывозчиковъ нечистотъ и особенно палачей. Любопытно въ этомъ отношеніи, что недопущеніе въ цехи ткацкихъ дѣтей—фактъ, представляющій наиболѣе трудности для разъясненія—собственно въ Бранденбургѣ вызывалось главнымъ образомъ повидимому тѣмъ обстоятельствомъ, что начальство принуждало ткачей помогать при постройкѣ висѣлицъ: уже отъ 1671 г. мы имѣемъ офиціальное указаніе на жалобы всѣхъ Бранденбургскихъ ткачей на то, что другіе ремесленники всячески поносятъ и оскорбляютъ ихъ за вынужденное участіе при исполненіи казней³⁾. Нужно замѣтить, что по общему правилу при постройкѣ висѣлицъ, позорныхъ столбовъ и т. п. обязаны были помогать представители разнообразныхъ ремеселъ, какъ напр. каменщики, плотники, кузнецы, колесники и т. д., но участіе это во всякомъ случаѣ считалось безчестившимъ; поэтому, при возведеніи висѣлицы на работу торжественно выходилъ весь цехъ въ полномъ своемъ составѣ и первый ударъ топора долженъ былъ сдѣлать членъ магистрата или одинъ изъ судей, и эта фикція, предполагалось, снимала безчестіе съ ремесленниковъ, какъ въ наше время ру-

¹⁾ W. Stahl, Das deutsche Handwerk (Giessen, 1874), 104 сл., 121 сл., 126, 144.—Ср. A. Beier, op. c., ed. 1686, De jure, § 580 сл.—Ero же Tyro opificarius (Jenae, 1688), §§ 257, 265, 280, 296, 302.

²⁾ Ср. этюдъ W. Riehl'я „Die Ehre der Arbeit“ (Deutsche Vierteljahrs—Schrift, XXII Jahrg., 1859, 261—294), гдѣ превосходно обрисовано постепенное преобразованіе народныхъ воззрѣній на „честь труда“.

³⁾ С. С. М. V, II, X, 641, 642.

копожатіе прокурора снимаетъ позоръ съ прусскаго палача; далѣе, за безчестіе судъ обязанъ былъ выставять цеху угощеніе, и рабочая плата за постройку висѣлицы была сравнительно чрезвычайно высока ¹⁾). При этомъ ткачи собственно не строили висѣлицы и только несли ступеньки, такъ что участіе ихъ въ церемоніи казни носило явно принудительный характеръ, намекавшій на то зависимое положеніе, въ какомъ находились эти рабочіе до переселенія въ города и образованія здѣсь ткацкихъ цеховъ ²⁾). Относясь отрицательно къ крайнимъ проявленіямъ цеховой исключительности, законодательство борется съ старыми обычаями съ большою осторожностью и постепенностью. Указъ 1659 г. считаетъ нужнымъ мотивировать свои запреты частыми и настоятельными жалобами духовенства, помѣщиковъ и городскихъ начальствъ на то, что имъ трудно найти пастуховъ, служителей, надсмотрщиковъ и сторожей именно потому, что дѣти лицъ этихъ профессій не допускаются въ среду „честныхъ“ цеховъ и гильдій Бранденбурга, а также тѣмъ, что въ пользу этой исключительности нѣтъ никакихъ юридическихъ основаній ³⁾). Уже въ мартѣ 1705 г. пришлось возобновить указъ 1659 г., который съ теченіемъ времени пришелъ въ забвеніе, и жалобы продолжались по прежнему: цехи все таки не допускали въ свою среду дѣтей названныхъ выше лицъ, не дозволяли имъ жениться на дочеряхъ цеховыхъ мастеровъ и вообще всѣми

¹⁾ Ib., 763, 764. Указъ 30 Ноября 1730 г. признаетъ основательность этихъ обычаевъ, воспрещая ихъ лишь въ той части, гдѣ они клонились къ матерьяльному отягощенію суда, т. е. въ дѣлѣ рабочей платы и угощеній.

²⁾ Презрѣніе къ ткачамъ звучитъ и въ народныхъ пѣсняхъ: они постоянно голодаютъ, крошатъ хлѣбъ въ воду и утѣшаются, что это молочный супъ, берутъ лишь такихъ учениковъ, которые въ состояніи постить по шести недѣль, и т. п. W. Riehl, *op. c.*, 273 сл.

³⁾ С. С. М. V, II, X, 639 сл. № 12. *Cp. Landes-Recess 19 Aug. 1653. С. С. М. VI, I, 473.* Еще раньше боролось съ этими обычаями имперское законодательство (указы 1548 и 1577 г. *Ortloff, Cor. jur. opif.*, 11), но въ Бранденбургѣ оно не имѣло никакой силы. Впрочемъ, въ указѣ 1713 г. о допущеніи въ цехи кабанниковъ (*Schweinschneider*) находимъ ссылку на имперскій указъ 1577 г. (С. С. М., V, V, II, 113 сл.; относительно жи- водеровъ см. спеціальныи указъ имп. Леопольда 1699 г. *ib.*, 109 сл.).

мѣрами затрудняли доступъ новымъ членамъ ¹⁾. Нормой въ этомъ отношеніи для прусскаго законодательства послужилъ имперскій указъ противъ цеховыхъ злоупотребленій 16 августа 1731 г., опубликованный въ Прусскихъ владѣніяхъ 6 августа 1732 г. ²⁾. Но и этотъ законъ, требовавшій распространенія права труда на всѣ классы общества, дѣлаетъ исключеніе не въ пользу живоделовъ, потомки которыхъ „до второго поколѣнія“ могли быть недопускаемы въ цехи, развѣ что живоделъ изберетъ другую профессію и будетъ честно заниматься ею въ продолженіи 30 лѣтъ. Презрѣніе цеховыхъ ремесленниковъ къ живоделамъ было неизмѣримо: ихъ считали отверженнымъ и позорнымъ класомъ людей (*aller Ehren unfähig, gleichsam als infam etc.*) и граждане отказывались идти съ ними рядомъ въ погребальныхъ процессіяхъ ³⁾. И до 1731 г. какъ имперское, такъ мѣстное Бранденбургско-Прусское законодательства стремились распространить право труда и на этихъ лицъ, но борьба съ обычаемъ была не легка. Прусскіе ремесленники не могли отстать отъ обычая уже потому, что при постоянныхъ сношеніяхъ цеховъ и наблюденіи ихъ другъ за другомъ, при постоянныхъ странствованіяхъ и переходахъ подмастерьевъ изъ города въ городъ принятіе сына живодела или палача въ данный цехъ подвергало всѣхъ членовъ его опалѣ и презрѣнію со стороны остальныхъ цеховъ большей части имперіи. Вотъ почему указъ 1731 г. дѣлаетъ въ этомъ отношеніи нѣкоторую уступку народному обычному праву и даже кор. Фридрихъ II до извѣстной степени мирится съ нимъ: по указу 1783 г. лишь тѣ дѣти живоделовъ могли быть принимаемы въ цехи, которые не пробовали заниматься профессіей отцевъ,

¹⁾ С. С. М. V, II, X, 656.

²⁾ *Ib.*, V, II, X, 765 сл. *Ср. ib.*, V, V, II, 111 и 114.

³⁾ С. С. М. V, V, II, 110. Цеховые рѣшительно отказывались принимать участіе въ погребеніи палачей, живоделовъ или ихъ родственниковъ, хотя бы эти лица и имѣли соприкосновеніе съ цехами, напр., живоделеры доставляли имъ кожи убитыхъ животныхъ. Образцомъ возникавшихъ отсюда безконечныхъ процессовъ и исковъ о безчестіи можетъ служить любопытный судебный казусъ, приводимый у E. F. Klein, *Annalen d. Gesetzgebung u. Rechtsgelehrsamkeit in den Preuss. Staaten*. II Bd. (Berl. u. Stettin, 1794), 50—56.

иначе цехи не обязаны были допускать ихъ въ свою среду ¹⁾). Прусскій кодексъ 1794 г. приравниваетъ дѣтей живоделовъ къ незаконнорожденнымъ, не получившимъ усыновленія ²⁾). Въ такомъ видѣ дѣло оставалось до самой реформы.

Такимъ образомъ, за малыми исключеніями, Прусское ремесленное законодательство въ дѣлѣ распространенія права труда на всѣхъ подданныхъ вообще отрицаетъ установившіяся въ цеховой практикѣ ограниченія и не признаетъ народныхъ понятій о честной и безчестной работѣ, о позорящемъ и честномъ трудѣ. За исключеніемъ промысловъ живоделовъ, палачей и вывозчиковъ нечистотъ, для законодателя всякая работа и занятіе признаются равно почтенными и потому не могущими лишать дѣтей подданныхъ права на приличный званію заработокъ будь отъ какого ремесла. При строгомъ государственномъ надзорѣ за цехами, при сравнительной исправности и исполнительности судебной юстиціи въ Пруссіи XVIII в., такой взглядъ законодательства оставался не только на бумагѣ, но проводился на практикѣ самымъ дѣятельнымъ образомъ, и ни въ законодательныхъ актахъ, ни въ современныхъ сборникахъ судебныхъ рѣшеній, ни въ Лампрехтовомъ перечнѣ кабинетныхъ указовъ, регулировавшихъ ремесленные отношенія, не встрѣчаемъ указаній на крупныя злоупотребленія цеховъ въ этомъ дѣлѣ. Законъ нельзя было обходить безнаказанно, такъ какъ потерпѣвшій имѣлъ возможность судомъ добывать свои права и въ случаѣ нужды искать защиты у самого короля. Оставалось обходить законъ косвеннымъ образомъ, но, какъ увидимъ ниже, и тутъ произволу цеховыхъ мастеровъ были поставлены довольно тѣсныя границы, выступать за которыя рѣдко удавалось. Нельзя отрицать, что новое законодательство имѣло сильно нивелирующій характеръ и беспощадно ломало старыя рамки, историческое происхожденіе которыхъ конечно не могло служить достаточнымъ доводомъ въ пользу ихъ дальнѣйшаго существованія, и уже современный пу-

¹⁾ Nov. C. C. M., Bd. VII, 2061. — Handw. - Ordnung für d. West-Preussen 1774. Ortloff, op. c., 92. Сыновья т. наз. Wasenmeister'овъ подлежали той-же участи, что и дѣти живоделовъ, а самый промыселъ этотъ даже въ законѣ названъ „die verwerfliche Arbeit“ (§ 7).

²⁾ Allgem. Land-Recht für d. Preus. Staaten, II, VIII, § 280.

блицистъ Юстусъ Мёзеръ съ своей оригинальной точки зрѣнія обратилъ вниманіе на печальныя, по его мнѣнію послѣдствія для цеховъ закона 1731 г.¹⁾ Слѣдуетъ замѣтить однако, что новый законъ имѣлъ не болѣе нивеллирующее вліяніе, нежели вся вообще финансовая система Прусскихъ королей XVIII в.: непрямое обложеніе путемъ акцизовъ наилучшимъ образомъ уравнивало городское населеніе относительно государственнаго тягла, хотя и ложилось на различные классы общества неравномѣрно. Перемѣна въ системѣ податного обложенія соотвѣтственно сказалась и на законодательствѣ о правѣ труда, и лишь тамъ, гдѣ народный предразсудокъ или отвращеніе было слишкомъ сильно, законодательство избрало путь компромиса.

Въ томъ же положеніи что и живодеpy стояли относительно права на занятіе ремеслами евреи. Хотя кор. Фридрихъ-Вильгельмъ I-й и признаетъ въ 1714 году это ихъ право²⁾, но въ самыхъ общихъ выраженіяхъ и ссылается при этомъ на указъ 21 Мая 1671 года, предоставлявшій 50 еврейскимъ семействамъ право на занятіе торговлей³⁾. Въ общемъ уставѣ для евреевъ отъ 29 Сентября 1730 года именно воспрещено имъ занятіе всякаго рода ремеслами, кромѣ вырѣзыванья печатей, но и то съ предварительнымъ клятвеннымъ обѣщаніемъ не поддѣлывать печатей казенныхъ. Работы по золоту и серебру разрѣшались евреямъ только по особымъ королевскимъ привиллегіямъ. Общій уставъ о евреяхъ 1750 г. исключаетъ еврейскихъ дѣтей изъ числа лицъ, имѣющихъ право вступленія въ цехи на томъ основаніи, что евреямъ не разрѣшено заниматься цеховыми ремеслами⁴⁾. Указомъ Берлинскому магистрату отъ 2 Февраля 1787 г. велѣно отклонять просьбы евреевъ о дозволѣніи ихъ дѣтямъ обучаться ремесламъ съ цѣлью заниматься ими

¹⁾ Justus Möser, Patriotische Phantasien, II Th., 50—53. (по Лейпц. изд. 1871), въ статьѣ: Haben die Verfasser des Reichsabschiedes von 1731 wohl gethan, dass sie viele Leute ehrlich gemacht haben, die es nicht waren?

²⁾ С. С. М. V, V, 160. Во всякомъ случаѣ указъ относился только къ особо привилегированнымъ евреямъ, т. наз. vergleitete Juden, которыхъ въ Берлинѣ въ Маѣ 1714 д. считалось всего 122 семьи (ib., 165—168).

³⁾ Ib., 123.

⁴⁾ Revidirtes General-Privilegium vor die Judenschaft 1750, § 11. Nov. С. С. М. II, 128.

впослѣдствіи заграницей, такъ какъ, говорить указъ, обучившіеся ремесламъ евреи могутъ тутъ же тайкомъ конкурировать съ цеховыми мастерами, а мѣстные евреи охотнѣе будутъ обращаться къ своимъ единовѣрцамъ - ремесленникамъ, къ ущербу для цеховъ¹⁾. И здѣсь дѣло оставалось въ такомъ видѣ до реформы.

Признавая право на трудъ за всѣми остальными своими подданными, государство тѣмъ самымъ признавало право ихъ на вступленіе въ ремесленные цехи и пользованіе цеховыми привилегіями. Если право это на практикѣ не существовало для крестьянъ, то потому, что оно не мирилось съ правомъ крѣпостнымъ. Важно то, что государство не признавало позорящими или унижительными для горожанина тѣ профессіи, которыя считались почему-либо таковыми у самихъ ремесленниковъ, и съ этой стороны несомнѣнно расширяло рамки *Zunftzwang*'а. Въ фигуральномъ смыслѣ можно сказать, что старинный *Stadtzunftzwang* постепенно переходилъ въ *Staatzunftzwang*, и въ этомъ состояло существенное ихъ различіе и сходство, такъ какъ мелочи, обусловливавшія вступленіе въ цехъ, остались въ общихъ чертахъ и при новомъ режимѣ, какъ увидимъ ниже. Въ прежнее время городская община въ лицѣ магистрата стремилась гарантировать своимъ членамъ приличный званію заработокъ путемъ различнаго рода привилегій: теперь государственная власть въ теоріи признаетъ за собою обязанность гарантировать заработокъ всѣмъ своимъ подданнымъ и хотя остается при старыхъ пріемахъ выполненія этой обязанности, но признаетъ за каждымъ подданнымъ право добывать себѣ пропитаніе отъ любого ремесла; въ этомъ новомъ признаніи заключалась значительная доля отвлеченности, ни въ чемъ практически не выразившейся, отъ прежнихъ наглядно-реальныхъ представленій о *Zunftzwang*'ѣ государство удалилось весьма сильно, и самое право труда, имѣвшее въ средніе вѣка для горожанъ ясное и опредѣленное значеніе, теперь становится такъ сказать лишь теоретическимъ постулатомъ, и не даромъ обще-прусскій кодексъ 1794 г. формулируетъ это „право“ подданныхъ именно въ томъ отдѣлѣ своемъ, гдѣ рѣчь идетъ о благотворительныхъ и исправительныхъ заведеніяхъ для впавшихъ въ бѣдность, для нищихъ и праздношатающихся. „Государ-

¹⁾ Lamprecht, op. c., 113.

ство, провозглашаетъ этотъ Codex Friedericianus, обязано заботиться о пропитаніи подданныхъ, которые не въ состояніи прокормиться своими силами“. Кто не имѣетъ заработка не по своей винѣ, тому должны быть назначены работы, соразмѣрныя съ его силами и способностями, но лѣнтяевъ и бездѣльниковъ государство „заставитъ путемъ наказаній и принужденія и подѣ надлежащимъ надзоромъ заниматься полезнымъ трудомъ, ¹⁾. Такимъ образомъ право на пропитаніе въ государствѣ предполагаетъ обязанность трудиться на пользу государства, какъ въ прежнее время право на приличный званию заработокъ предполагало честное исполненіе обязанностей относительно городской общины: такова преемственная историческая связь обихъ указанныхъ взглядовъ на право труда.

Другія вторженія въ область старообычнаго *Zunftzwang*'а или ослабленія ему со стороны государства истекаютъ непосредственно изъ указаннаго выше принципа и частныя проявленія ихъ объясняются особенностями стараго цехового матеріальнаго права. Въ силу этихъ особенностей, вступленіе въ цехи въ Германіи сплошь и рядомъ обуславливалось, кромѣ уже указанныхъ, еще нѣкоторыми спеціальными требованіями, правда не составлявшими необходимости въ древнѣйшую пору развитія цеховыхъ институтовъ и возникшими постепенно, подѣ вліяніемъ политическаго и экономическаго упадка цеховъ, паденія торговли во всей Германіи вообще и общаго уменьшенія заработковъ ремесленниковъ. Въ нашемъ періодѣ мы имѣемъ дѣло именно съ экономическимъ упадкомъ Прусскаго ремесленнаго сословія и потому беремъ явленія внутренней цеховой жизни въ томъ видѣ, въ какой встрѣчаемъ ихъ главнымъ образомъ въ памятникахъ современнаго законодательства, такъ какъ самыя статуты Прусскіе, подтвержденные вел. курфюрстомъ и кор. Фридрихомъ I, не отражали въ себѣ въ достаточной степени новыхъ теченій въ жизни ремесленнаго люда. Современные своды цехового права и другіе источники показываютъ, что въ XVII и XVIII ст., а отчасти даже и въ XVI ст., право вступленія въ цехи было обставлено многими побочными условіями, нерѣдко не нашедшими выраженія въ статутахъ и относившимся къ области обычнаго, незакрѣпленнаго письменнаго права. Отъ вступающаго прежде

¹⁾ Allg. Land-Recht, II, XIX, 1—3.

всего требовалось, чтобы онъ приобрѣлъ званіе гражданина того города, въ одинъ изъ цеховъ котораго намѣренъ былъ опредѣлиться,—въ этомъ выражалась органическая связь цеховыхъ союзовъ съ городской общиной. Кто почему либо не могъ быть гражданиномъ, тотъ не могъ стать и членомъ цеха ¹⁾. Поэтому, незаконорожденных дѣти вообще недопускались въ цехи, а впоследствии, при усилившейся исключительности, ограниченіе это было распространено и на законныхъ дѣтей незаконорожденных родителей. Первоначально, воспрещеніе доступа незаконорожденнымъ вовсе не имѣло цѣлью затруднить вступленіе въ цехъ: составляя необходимую принадлежность права гражданства, требованіе законнаго рожденія вытекало изъ общаго народнаго воззрѣнія на незаконорожденных какъ на лицъ безправныхъ. Но требованіе рожденія отъ законорожденных родителей безспорно составляетъ прибавку новѣйшаго времени, противъ которой и борется имперская власть. Законное рожденіе по народному взгляду было признакомъ „честнаго“ происхожденія, т. е. происхожденія отъ лицъ непозорящихъ профессій и непредосудительнаго поведенія; при этомъ даже законный бракъ съ женщиной предосудительныхъ нравовъ цехами приравнивался къ незаконному сожителству, которое какъ виновниковъ въ немъ, такъ и дѣтей отъ этой связи лишало права на занятіе цеховымъ ремесломъ ²⁾. Затѣмъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ допущеніе въ цехи обуславливалось рожденіемъ отъ гражданина или же отъ цехового мастера, и т. п. Эти требованія также имѣли первоначально чисто мѣстное значеніе и вызывались частными обстоятельствами ³⁾. Въ нашемъ собственно періодѣ мы встрѣчаемъ огромное количество мѣръ, разившихся на этой первоначальной почвѣ, но направленныхъ

¹⁾ Ср. W. Stahl, Das deutsche Handwerk, 95 сл. A. Beier, Tyro opificarius, см. выше, § 162 сл., 169.

²⁾ „Und da sichs auch begeben dass entweder ein Meister oder geselle eine unrichtige Persohn oder eine öffentliche Bübin heyrathen und zur Ehe nehmen würde, so soll der Meister oder geselle lenger nicht bey dem Handwercke geduldet: Sonder vor seine Persohn nebst dem Weibe davon ganz abgesondert“. Der Bader in der Alten Marck und Prignitz Privilegium (1669) у М. Meyer'a, оп. с., 284.

³⁾ W. Stahl, оп. с., 160 сл

теперь уже не столько къ поддержанію чести и добраго имени ремесла и цеха, сколько къ возможно большему стѣсненію доступа въ цехи и ограниченію права труда. Имѣя рѣзко монополичный и исключительный характеръ, мѣры эти получили въ современной литературѣ и законодательствѣ общее имя „цеховыхъ злоупотребленій“. Имперскій указъ 1731 г. приводитъ множество примѣровъ такихъ злоупотребленій. Укажемъ здѣсь наиболѣе крупныя. По словамъ указа, ремесленники по общему правилу не допускали въ свою среду всѣхъ незаконнорожденныхъ, хотя бы родители ихъ и состояли въ законномъ бракѣ, т. е., исключеніе основывалось здѣсь на предполагаемомъ прелюбодѣянніи; отказывались принимать въ свою среду узаконенныхъ дѣтей; изгоняли изъ цеха тѣхъ что женились на опозоренныхъ чѣмъ либо женщинахъ или же жили съ ними въ незаконномъ союзѣ; въ нѣкоторыхъ цехахъ подвергались исключенію дѣти тѣхъ ремесленниковъ, которые обрабатывали собачьи шкуры, а подмастерья, работавшіе у такихъ мастеровъ, подвергались преслѣдованіямъ и штрафамъ; если ремесленникъ прикасался, билъ или убивалъ собаку или кошку, то считался нечистымъ, опозореннымъ, подвергался презрѣнію и преслѣдованіямъ, которыя въ концѣ концовъ значительно ограничивали или и вовсе уничтожали право его на честный заработокъ, или же вели къ денежнымъ издержкамъ для удовлетворенія щепетильнаго чувства собратьевъ по ремеслу. Соприкосновеніе съ живодерами вело къ тѣмъ же печальнымъ послѣдствіямъ: если кто пилъ, ѣздилъ или ходилъ съ ними, провожалъ ихъ женъ и дѣтей въ могилу, помогалъ хоронить самоубійцъ, во время чумы или падежа исполнялъ обязанности живодера, обрабатывалъ шерсть палаго животного, тотъ считался нечистымъ и опозореннымъ, но дѣло въ томъ, что ограниченіе права труда падало въ этомъ случаѣ не только на провинившагося противъ цеховыхъ обычаевъ, но и на его дѣтей, такъ какъ ремесленники зорко слѣдили другъ за другомъ и рады были всякому случаю, дозволявшему ограничить доступъ въ цехи. Если цирюльники (Bader) лечили человѣка, подвергшагося пытѣѣ, если вообще ремесленникъ имѣлъ соприкосновеніе съ орудіями пытки, высѣлицей или тюрьмой, хотя-бы по приказанію властей, то ограниченія права труда вступали въ полное дѣйствіе и отражались на дѣтяхъ, даже въ томъ, напр., случаѣ, когда невинность пытаемаго была признана судебнымъ приговоромъ, и т. п. Совершившій преступленіе и наказанный за то

по суду, имѣвшій завѣдомо невѣрную жену и продолжавшій тѣмъ не менѣе жить съ нею, вообще всякій подозрѣваемый въ какомъ-либо безнравственномъ поступкѣ—всѣ они несли на себѣ послѣдствія обычной системы цеховъ и считались оповоренными не только среди своихъ собратьевъ по ремеслу, но и передъ другими цехами; если же какой-либо цехъ согласился-бы держать у себя „безчестнаго“ члена, то другіе цехи объявляли такой цехъ находящимся въ опалѣ, безчестнымъ, и подмастерья его не могли найти работы въ другихъ городахъ. Вообще говоря, всякое нарушеніе цеховыхъ обычаевъ вело къ наказаніямъ, выражавшимся частью въ денежныхъ издержкахъ, въ требованіяхъ очистительнаго выкупа, но чаще всего въ ограниченіи права на трудъ, переходившемъ такъ сказать по наслѣдству,—постоянными сношеніями цеховъ между собою, ихъ международная организація была приспособлена къ тому, чтобы ограниченіе это не оставалось пустымъ звукомъ: гдѣ все ремесло приняло цеховое устройство и гдѣ не вмѣшивалось самымъ дѣятельнымъ образомъ государство, тамъ трудно было вести борьбу отдѣльнымъ обездоленнымъ лицамъ.

Въ числѣ мѣръ, клонившихся къ возможному ограниченію доступа въ цехи и стѣсненію права труда, слѣдуетъ особенно упомянуть еще объ одной, такъ какъ она касалась значительной части населенія, именно, о запретѣ женщинамъ заниматься цеховыми ремеслами въ качествѣ подмастерьевъ, учениковъ и вообще помощниковъ. Право вдовъ цеховыхъ мастеровъ продолжать ремесло покойныхъ мужей здѣсь не идетъ въ счетъ, такъ какъ это правило не устраняло того основнаго принципа цеховой системы XVII и XVIII в., что женщины не могли собственноручно заниматься цеховымъ ремесломъ¹⁾ и слѣдовательно приравнивались въ этомъ отношеніи къ евреямъ и другимъ безправнымъ лицамъ: въ своей системѣ цехового права А. Бейеръ выставляетъ мужскій полъ какъ необходимое условіе для принятія въ цехъ²⁾. Даже этотъ полицейстъ признаетъ, что исключеніе женщинъ изъ цеховъ представляетъ явленіе позднѣйшаго времени, а подробныя

¹⁾ W. Stahl, *op. c.*, 89. Въ XVII ст. для женщинъ были открыты только нецеховыя ремесла.

²⁾ A. Beier, *Tygo opificiaris*, § 127 сл.

изслѣдованія по вопросу В. Шталя¹⁾ утвердили это положеніе на прочныхъ основаніяхъ. Цеховымъ подмастерьямъ въ XVII и XVIII ст. вообще говоря воспрещалось работать въ мастерской рядомъ съ женщинами, и любопытно, что такой запретъ перешелъ даже въ нормальные генеральные статуты кор. Фридриха-Вильгельма I²⁾. Только при нѣкоторыхъ побочныхъ операціяхъ дозволялось каменщикамъ и перчаточникамъ, щетинникамъ и мыловарамъ допускать къ работѣ женщинъ изъ своей семьи, въ остальныхъ же случаяхъ за участіе женщинъ въ цеховомъ ремеслѣ налагался штрафъ какъ на мастеровъ, давшихъ работу, такъ и на подмастерьевъ, работавшихъ рядомъ съ женщинами, а цехи, гдѣ это нарушеніе цехового обычая практиковалось часто, рисковали подвергнуться опалѣ въ другихъ городахъ.

Имперскій указъ 1731 г. отнесся безпощадно почти ко всѣмъ тѣмъ мѣрамъ, помощью которыхъ цеховые мастера старались ограничить право труда и по возможности стѣснить доступъ къ ремеслу, низводя постепенно *Zunftzwang* до уровня сѣти частныхъ монополій. Этотъ законъ объявилъ перечисленные выше ограниченія и обычаи (исключая недопущенія женщинъ къ ремеслу) на будущее время нѣдѣйствительными и ничтожными и грозилъ жестокимъ наказаніемъ всѣмъ, кто сталъ-бы подчиняться или потворствовать имъ. Нечего и говорить, что сама по себѣ имперская власть была слишкомъ безсильна, чтобы осуществить свои угрозы и запреты. Исполненіе закона 1731 г. поручено было мѣстнымъ правительствамъ, съ правомъ расширять и видоизмѣнять отдѣльные статьи его сообразно съ мѣстными нуждами. Опубликованный въ Прусскихъ владѣніяхъ 6 Августа 1732 г. законъ этотъ легъ въ основу передѣлокъ и приведенія въ однообразный видъ старыхъ цеховыхъ статутовъ, и такимъ образомъ мѣры, клонившіяся къ ограниченію права труда, были теперь отвергнуты властью какъ несогласныя съ новыми началами государственно-промышленной политики. Что касается собственно права женщинъ на занятіе ремеслами, то практиковавшаяся исключительность была отчасти перенесена и въ нормальные статуты, впрочемъ съ нѣкоторыми ограниче-

¹⁾ W. Stahl, op. c., 77—88.

²⁾ С. С. М. V, II, X, Anhang, № 14, § 30 (статутъ чулочниковъ), № 46, § 7 (ст. позументщиковъ), № 3, § 16 (ст. щеточниковъ).

ніями, которыя допускались на дѣлѣ и ранѣе¹⁾. Хотя, напр., по статуту чулочниковъ²⁾ подмастерью не ставилось въ безчестіе, если онъ работалъ въ мастерской вдовы, но послѣдней не годилось самой работать за вязальнымъ станкомъ рядомъ съ подмастерьемъ, который за нарушение этого правила подвергался штрафу. Нѣкоторое смягченіе въ пользу женщинъ было сдѣлано только въ послѣдней четверти XVIII в. указами 14 марта 1783 г. и 24 ноября 1784 г. Кромѣ допущенія женщинъ къ вспомогательнымъ работамъ у кошельщиковъ и перчаточниковъ, щеточниковъ и мыловаровъ, вообще установлено было, что женщины могутъ быть допускаемы ко всякой работѣ на станкахъ, слѣдовательно, въ ткацкихъ и вязальныхъ производствахъ; при этомъ въ 1784 г. разъяснено, что въ этихъ случаяхъ мастера могутъ употреблять на работу не только своихъ женъ и дочерей, но и наемныхъ работницъ, „такъ какъ другимъ путемъ нѣтъ возможности понизить рабочую плату и достигнуть производства болѣе дешевыхъ товаровъ“³⁾. Въ этой ясной мотивировкѣ рѣзко сказалась разница взглядовъ на цѣль производства, которыхъ поддерживалась старая цеховая система и новое государство. Въ лучшую пору своего существованія *Zunftzwang* имѣлъ въ виду гарантировать не только дешевизну продукта, но и его доброту, а вмѣстѣ съ тѣмъ и славу цеха, но, что всего важнѣе, обеспечить цеховымъ мастерамъ приличный ихъ званію заработокъ путемъ недопущенія рабочей платы пасть ниже опредѣленнаго уровня. Правительство кор. Фридриха II, напротивъ, всѣ мѣры употребляетъ, чтобы понизить рабочую плату въ производствахъ, предназначенныхъ для иностраннаго сбыта, и такимъ образомъ завладѣть заграничными рынками.

Стремленія Прусскихъ цеховыхъ мастеровъ ограничить область права труда безспорно носили монопольный характеръ и потому стоять въ рѣзкомъ противорѣчій съ общераспространенными нынѣ воззрѣніями. Стремленія эти выросли на почвѣ общаго упадка заработковъ и чрезмѣрнаго переполненія ремеслъ,—это зло было признано и противъ него старалось бороться Прусское правительство. Ясно, что единственное условіе, необходимое для уничтоженія этого

¹⁾ A. Beier, *Tyrol opificarius*, § 119—123.

²⁾ C. C. M. V, II, X, *Anhlang*, № 14, § 30.

³⁾ *Lamprecht*, *op. c.*, 199. Ср. *ремесл. уст. для Зап. Пруссіи 1774 г.*, § 6. *Ortloff*, *Corpus*, 79.

зла — возможное расширение сбыта и поднятие заработков — не могло быть создано для большей части ремесль, по самой задаче своей предназначенных для услуг местным потребителям и заказчикам: разоренный и обнищавший Прусский народ не в состоянии был увеличить свое потребление. При таких обстоятельствах мастерам ничего не оставалось, как замыкать цехи или другими средствами ограничивать конкуренцию. Правительственная власть превосходно понимала безвыходное положение мастеров и потому расширяла рамки *Zunftzwang*'а собственно в тех производствах, где понижение рабочей платы было необходимо для борьбы с иностранной конкуренцией. В других ремеслах доступ в число мастеров нередко был, наоборот, огражден и сужен с согласия самого правительства, и таким образом хотя в теории право труда признавалось за всеми несущими государственное тягло подданными, но на практике допущены были весьма существенные отклонения от намеченной теоретической программы. Эти колебания и видимая непоследовательность необходимо вытекали из того обстоятельства, что государство взяло на себя те права и обязанности относительно подданных, которые ранее принадлежали магистратам относительно членов городской общины, но понятно, что задачи государства оказались неизмеримо труднее для достижения. Интерес центральной власти заключался не в том, чтобы не допускать конкуренции одного города или цеха другому городу или цеху и чтобы гарантировать заработки данной группы ремесленников, хотя бы в ущерб ремесленникам других местностей. Государство ставило перед собой задачи несравненно большей сложности: ему необходимо было так или иначе примирить интересы всех этих групп, поднять и регулировать заработки всего трудящегося люда вообще, поднять производительность страны и таким путем возвысить государственные доходы. Повидимому, лучшим и основным условием примирения и было признание права труда за всеми несущими тягло подданными. Этот принцип был торжественно провозглашен государством, он выразился в допущении к ремеслу различных отверженных слоев общества, в некотором смягчении цеховой исключительности, вообще в расширение рамок *Zunftzwang*'а. Но отношение Прусского законодательства к мастерам, которые употреблялись цехами для ограничения доступа к пользованию правами *Zunftzwang*'а, не может быть

ЭТЮДЫ ПО СРАВНИТЕЛЬНОЙ ФИЗИКѢ.

II.

О РАСШИРЕНІИ ЖИДКОСТЕЙ И ПЕРЕХОДѢ ТѢЛЪ ИЗЪ ЖИДКАГО СОСТОЯНІЯ ВЪ ГАЗООБРАЗНОЕ.

Жидкости по своимъ свойствамъ представляютъ переходъ отъ твердыхъ тѣлъ къ газообразнымъ. По причинѣ сравнительной простоты строенія, отсутствія упругихъ силъ при измѣненіи формы и т. п.—тепло будетъ дѣйствовать болѣе однообразно на измѣненіе свойствъ жидкостей, потому результаты сравнительнаго изученія ихъ особенностей будутъ болѣе общими, а выводы относительно строенія и дѣйствія частичныхъ силъ—болѣе вѣроятными, чѣмъ въ случаѣ твердыхъ тѣлъ.

Къ этому слѣдуетъ прибавить, что сравнительная простота строенія и свойствъ позволила явиться попыткамъ дать общую теорію жидкостей, подобно той, какую мы имѣемъ для газовъ, гдѣ одно свойство, опредѣляется извѣстнымъ образомъ другими. Поэтому, при сравнительномъ изученіи физическихъ постоянныхъ въ жидкихъ тѣлахъ, не ограничиваясь частными обобщеніями, мы можемъ переходить къ общимъ теоріямъ.

Всѣ эти теоріи (Van der Waals'a, Clausius'a, Kamerling Onnes'a, даже de Неена) имѣютъ ту общую сторону, что придаютъ чрезвычайную важность изслѣдованію такъ называго *критическаго состоянія*, такъ какъ величины, опредѣляющія послѣднее: критическая температура, критическое давленіе (давленіе паровъ при критической температурѣ) и критическій удѣльный объемъ,—оказываются тѣсно связанными съ величинами, опредѣляющими состояніе тѣла въ каждый данный моментъ, т. е. температурой, давленіемъ и удѣльнымъ

объемомъ. Между тѣмъ опытныхъ изслѣдованій критическаго состоянія еще очень мало; но даже и существующія данныя, вслѣдствіе сложности наблюденій очень часто такъ сильно разнятся другъ отъ друга, что и новыя наблюденія, и повтореніе старыхъ—являются одинаково желательными.

При изученіи отношеній, замѣчаемыхъ между различными тепловыми свойствами жидкихъ тѣлъ, намъ не разъ придется обращаться къ критическому состоянію, поэтому изложимъ заранее результаты нашихъ послѣднихъ систематическихъ изслѣдованій надъ критическимъ состояніемъ нѣкоторыхъ сходныхъ по своимъ свойствамъ веществъ.

ГЛАВА I.

При всестороннемъ изученіи критическаго состоянія, необходимо измѣрять три величины: критическую температуру, крит. давленіе и критическій объемъ. Измѣреніе первой величины повидимому—легче измѣреній 2 другихъ, поэтому опредѣленія критической температуры являются преобладающими. Критическія давленія опредѣляются сравнительно рѣже; что же касается критическаго объема, то до сихъ поръ послѣдній опредѣлялся исключительно теоретическимъ путемъ; опытные же данныя существуютъ только для 3-хъ легко сжимаемыхъ газовъ (CO_2 , NO_2 , C_2H_4) и для одной жидкости—эфира (Авенаріусъ и Жукъ).

Разногласіе результатовъ, полученныхъ различными изслѣдователями и даже часто однимъ и тѣмъ же изслѣдователемъ,—объясняется отчасти трудностью точнаго измѣренія тепловыхъ дѣйствій; поэтому я считалъ нужнымъ обратить особенное вниманіе: во первыхъ, на измѣреніе температуръ, во вторыхъ,—на измѣреніе давленій.

Измѣреніе температуръ.

Зная, какъ бываютъ разнорѣчивы показанія ртутныхъ термометровъ, даже прокалиброванныхъ и съ вывѣренными постоянными точками, естественно было стараться всѣ температуры получить по воздушному термометру. Обыкновенно измѣреніе дѣлають ртутными термометрами, а потомъ, по таблицамъ Regnault, Magnus'a или Kohlra-

usch'a, переводятъ показанія первыхъ на воздушный термометръ; въ иныхъ же случаяхъ ограничиваются приведеніемъ показаній ртутнаго термометра.

Еще въ прошломъ году, при измѣреніи высокихъ критическихъ температуръ брома и воды ¹⁾, мною былъ предпринятъ рядъ изслѣдованій, имѣвшихъ цѣлю: во первыхъ, сравнить имѣющіеся у меня ртутные термометры съ воздушнымъ, во вторыхъ, приспособить послѣдній для непосредственнаго измѣренія высокихъ температуръ. Для первой цѣли служилъ термометръ по Pfaundler'у (работы Miller'a въ Иннсбрукѣ), съ отсчитываніемъ при помощи катетометра; для второй — обыкновенный термометръ системы Jolly, съ зеркальной шкалой. Такъ какъ приходилось измѣрять температуры до 350°, то наполненіе резервуара воздушнаго термометра воздухомъ нужно было производить подъ различными давленіями, причемъ оказалось, что способъ наполненія, рекомендуемый Jolly ²⁾, имѣетъ много неудобствъ: удовлетворительная осушка прибора можетъ быть достигнута только многократнымъ выкачиваніемъ воздуха посредствомъ хорошаго ртутнаго насоса. Гораздо проще и удобнѣе производить наполненіе воздушнаго термометра воздухомъ такимъ образомъ. Резервуаръ термометра (Таблица II, фиг. 4, А), грушевидной или шарообразной формы, оканчивается конической трубкой съ капиллярнымъ отверстіемъ (В); на концѣ—С, какъ всегда, прикрѣпленъ кранъ съ двойнымъ ходомъ (D). Трубку В посредствомъ тонкой каучуковой трубки соединяютъ съ сушильнымъ аппаратомъ (растворъ ѣдкаго кали, хлористый кальцій, сѣрная кислота и фосфорный ангидридъ); отъ конца же крана D каучуковая трубка идетъ также въ сушильный приборъ, а оттуда къ насосу; лучше всего къ водяному насосу Шпренгеля. Пуская въ дѣйствіе послѣдній, мы заставляемъ сухой воздухъ медленно проходить черезъ весь приборъ. Такого рода *сушеніе* можно безъ труда производить сколько угодно времени (достаточно 2—3 часовъ, но въ теченіи этого промежутка необходимо нѣсколько разъ сильно нагрѣвать посредствомъ горѣлки резервуаръ и

¹⁾ Bulletin de l'Ac. Impér. des sciences de St.-Peters. T XXX, p. 327.
 Университетскія Извѣстія, Кіевъ, 1885.

²⁾ Pog. An. Jubelband, S. 82.

большую часть капиллярной трубки). Когда можно считать воздухъ, наполняющій резервуаръ, вполне сухимъ, прекращаютъ дѣйствіе насоса и, выждавъ, чтобы упругость воздуха въ резервуарѣ сдѣлалась равной давленію атмосферы, быстро снимаютъ каучукъ съ трубки В и запаиваютъ ея конецъ. Теперь остается только закрыть кранъ D, когда термометръ предназначается для измѣренія среднихъ температуръ, или же пустивъ на время насосъ,—разрѣдить воздухъ въ резервуарѣ до желаемой степени, а затѣмъ уже герметически его закупорить съ помощью того же крана D,—когда термометръ будетъ служить для высокихъ температуръ.

Каждый разъ, предъ началомъ наблюденій, кромѣ нулевой точки (т. е. упругости воздуха при 0°), для контроля опредѣляли коэффициентъ расширенія воздуха (при постоянномъ объемѣ) отъ 0° до 100° .

При начальномъ давленіи около 760 мм.л.м. средняя величина коеф. расш. равнялась

$$0,003668 \text{ } ^1);$$

давленію 532,10 мм.л.—соотвѣтствуетъ средній коеф. расширенія

$$0,003655 \text{ и т. д. } ^2).$$

Свѣряемые ртутные термометры можно было раздѣлить на 3 группы: 1) термометры съ молочной шкалой и дѣленіями въ $\frac{1}{5}^{\circ}$ (Geissler'a, Scheibler'a и друг.)—для опредѣленія температуръ кипѣнія; 2) термометры изъ свинцоваго стекла Alvergnyat въ Парижѣ и Lenoir'a и Forster'a въ Вѣнѣ (такъ называемые *нормальные*); 3) термометры изъ обыкновеннаго натроваго стекла Берлинскихъ и Вѣнскихъ фабрикъ. Первая группа и термометры Alvergnyat не могли быть прокалированы (надъ ртутью въ послѣднихъ помѣщается азотъ), въ тѣхъ же случаяхъ, когда калибровка являлась возможной, ее производили столбиками различной длины съ помощью микроскопа съ окулярнымъ микрометромъ.

¹⁾ По Magnus'у и Jolly, 0,0036678, позднѣе Jolly даетъ (Pog. An. Iubelband)—0,00366957, по Regnault—0,003665.

²⁾ Коеф. куб. расшир. стекла были опредѣлены по вѣсовому способу: для резервуаровъ Miller'a—0,00002359, Jolly—0,00002442.

Каждый термометръ 1-й группы нѣсколько разъ сравнивался съ воздушнымъ при температурахъ вблизи 20° и 50° . Въ обоихъ случаяхъ термометры помѣщались въ окруженный худыми проводниками тепла сосудъ съ водой, гдѣ съ помощью мѣшалки поддерживали возможно равномерную температуру.

Результаты сравненія при температурахъ ниже 100° оказались вообще весьма согласными между собою. Оказалось, что всѣ термометры вблизи 20° и 50° давали показанія *болѣе низкія*, чѣмъ по воздушному термометру; наибольшая наблюденная разность (вблизи 50°) не превышала $0,^{\circ}3$.

Для каждаго термометра всѣ результаты сравненія его съ воздушнымъ изображались графически, причемъ показанія ртутнаго термометра принимались за абсциссы, ординатами же служили наблюденныя разности показаній даннаго термометра и воздушнаго.

Для наблюденія отступленій при высокихъ температурахъ резервуаръ воздушнаго термометра и испытуемыхъ ртутныхъ (не болѣе двухъ) помѣщались возможно ближе къ срединѣ послѣдней изъ 4 Магнусовыхъ ваннъ, служившихъ термостатомъ. Магнусовы ванны состояли изъ желѣзныхъ ящиковъ, устанавливавшихся такъ, чтобы они нигдѣ не соприкасались другъ съ другомъ и чтобы между стѣнками ихъ могъ свободно циркулировать нагрѣтый воздухъ (См. табл. II, фиг. 1, Р.). Каждый ящикъ былъ снабженъ 2 окошками (2 внутренніе—стеклянными, 2 же наружныхъ—изъ слюды), крышкой и особаго рода задвигающимся отверстіемъ (фиг. 1, К'), куда сквозь асбестовыя пробки можно было пропускать внутрь ваннъ шарикъ воздушнаго термометра или приборъ для измѣренія давленій. Опыты показали, что для скорѣйшаго достиженія очень высокихъ температуръ (250° — 300°) выгодно дѣлать въ днѣ крайней ванны большой прорѣзъ или даже совершенно вырѣзать дно. Какъ извѣстно воздушный ванны являются крайне простымъ и удобнымъ приборомъ, когда нужно быстро получить высокую температуру, способность же ихъ служить термостатомъ мало изслѣдована и потому приходится сказать о ней нѣсколько словъ. По наблюденіямъ гг. Авенаріуса и Зайончевскаго показанія ртутныхъ термометровъ, помѣщенныхъ въ двухъ различныхъ частяхъ внутренняго ящика, оказывались вполне соглас-

ными ¹⁾, когда температура оставалась постоянною, по крайней мѣрѣ, въ теченіи 15—20 минутъ, но только достигнуть съ Магнусовыми ваннами равномерной температуры въ теченіи такого долгаго промежутка времени—является дѣломъ весьма нелегкимъ. Очень часто даже при температурахъ ниже, 200° (наблюденія г. Авенариуса производились лишь до 190°) приходится долгое время ожидать, пока показанія термометра стануть колебаться въ предѣлахъ 0°,1—0°,2.

При болѣе же высокихъ температурахъ даже достигнутое въ теченіи нѣкотораго времени отсутствіе колебаній термометра,—не можетъ служить ручательствомъ, что температура всѣхъ частей ванны постоянна. Во первыхъ, какъ я могъ окончательно убѣдиться изъ послѣднихъ работъ, при сильномъ нагрѣваніи (иногда даже наваливаніи) наружной ванны, значительное вліяніе оказываетъ положеніе горѣлокъ. Если помѣстить одну или двѣ горѣлки ближе къ одному изъ краевъ наружной ванны, то даже при отсутствіи колебаній 2 термометровъ, изъ которыхъ одинъ будетъ ближе къ нагрѣтому, а другой къ противоположному краю ванны,—ихъ показанія могутъ разниться иногда на 0°,5. Вопросъ еще усложняется, когда внутри послѣдней ванны помѣщаемъ предметы значительной величины, какъ напримѣръ, резервуаръ воздушнаго термометра. Значительная масса послѣдняго ²⁾ не позволяетъ внутренности ванны быстро принимать извѣстную температуру; кромѣ того, этотъ резервуаръ, относительно помѣщенныхъ рядомъ съ нимъ ртутныхъ термометровъ, играетъ роль ширмы. Различіе показаній одного и того же ртутнаго термометра, свѣряемаго съ воздушнымъ, нельзя объяснить ничѣмъ другимъ, какъ тѣмъ, что вмѣсто постоянства температуры послѣдней ванны, мы часто имѣемъ лишь нѣкоторое стаціонарное распредѣленіе. Все это до крайности усложняло наблюденія, требовавшія постоянныхъ температуръ. Такъ, чтобы получить сколько нибудь вѣрную кривую отклоненій для ртутнаго термометра, нужно было сдѣлать не менѣе 30 опредѣленій.

Въ виду того, что при экспериментированіи съ жидко-

¹⁾ Melanges phys. et chim. tirés du Bul. et c. t. IX p. 655.

²⁾ Объемъ наименьшаго употребленнаго резервуара около 40 куб. сантиметровъ.

стями при высокихъ температурахъ очень часто происходятъ взрывы. причѣмъ по большей части погибаетъ термометръ, нужно было имѣть не менѣе 8—10 свѣренныхъ термометровъ ¹⁾; поэтому употребляя Магнусовы ванны, на одно сравненіе термометровъ съ воздушнымъ приходится затрачивать мѣсяцы.

Считаю не лишнимъ привести показанія отклоненій нѣкоторыхъ изъ моихъ термометровъ выше 100°.

№ № 1 и 2 были отъ Lenoir'a и Forster'a; отклоненія близкія къ № 2 показывали также 2 термометра Alvergnyat. № 3—обыкновенный термометръ изъ натроваго стекла. № 4—тоже, но другой фабрики. Въ послѣднемъ столбцѣ приведены отклоненія ртутнаго термометра по Кольраушу (Руководство къ практич. зан. по физ.—Пер. Ламанскаго, стр. 65).

При поправкѣ показаній ртутныхъ термометровъ коэффициентъ видимаго расширенія ртути въ стеклѣ былъ принятъ равнымъ 0,000155.

Воздушный термом.	Р т у т н ы е				
	№ № 1	2	3	4	по Кольр.
100	100	100	100	100	100
125	"	125,1	125,5		125,2
150	150,2	150,5	150,9		150,5
175	175,4	175,7	176,3		175,8
200	200,7	201,1	201,8		201,1
225	226,1	266,6	227,5		226,8
250	251,5	252,2	253,2	250,9	252,4
275	277,1	277,7		276,5	277,8
300	302,6	303,2		302,1	303,3
325				327,6	
350				354,9	

¹⁾ Несмотря на то, что упругость паровъ изслѣдованныхъ веществъ оказалась не велика и несмотря на осторожность, съ которою производились наблюденія, въ теченіи послѣднихъ работъ было разбито взрывами 6 термометровъ.

На точность показаній вліяетъ иногда повышеніе 0 термометровъ. Всѣ термометры передъ началомъ работъ нагрѣвались въ теченіи 7—8 часовъ до наивысшей температуры. Предварительное нагрѣваніе повышало 0 термометровъ изъ свинцоваго стекла на $0,05$ — 1° , у термометровъ же обыкновеннаго стекла 1° — $2,05$, тѣмъ не менѣе повышеніе замѣчалось и при всякомъ послѣдующемъ нагрѣваніи. Въ теченіи 2 мѣсяцевъ 0-вая точка одного изъ термометровъ Alvergniat поднялась до 8° , а № 4— 11° . Очень часто при температурахъ 250° — 300° во время наблюденія, продолжавшагося часа 4 или 5, нулевая точка поднималась на $0,04$ — $0,05$. Понятно, что распредѣленіе поправокъ не могло быть произведено совершенно точно.

Измѣреніе давленій.

Приборъ для измѣренія давленій былъ такой же какъ и въ прежнихъ работахъ ¹⁾, т. е. горизонтальный манометръ г. Зайончевскаго ²⁾ (см. таб. II фиг. 1 и 2): Колѣно ВВ сдѣлано изъ барометрической трубки 2—3 миллиметровъ въ діаметръ, конецъ его загнуть, какъ показано на чертежѣ, раздѣленъ на миллиметры и прокалиброванъ. Къ нему припаивали манометръ АА. Послѣдній состоялъ изъ капиллярной трубки (ок. 800 сант. длиною) съ припаяннымъ кускомъ барометрической трубки, для того чтобы одинъ и тотъ же манометръ можно было удобно припаивать къ различн. колѣнамъ ВВ. Для крѣпости, на спай надѣвали стальную муфту и закрѣпляли её Менделѣвской замазкой. Большая часть трубки АА (около 60 сан.) раздѣлялась самымъ тщательнымъ образомъ на миллиметры; на оставшемся же кускѣ выдували 8—14 небольшихъ резервуаровъ (аа) такой величины, чтобы емкость каждого приблизительно равнялась или была нѣсколько меньше, чѣмъ емкость цилиндрической части. Въ промежуткахъ между резервуарами, а также послѣднимъ резервуаромъ и припаяннымъ кускомъ барометрической трубки—были тоже нанесены дѣленія. Калиброваніе цилиндрической части происходило такимъ образомъ, что столбикъ ртути, около 20 mm длиною, нѣсколько разъ медленно

¹⁾ Журналъ Р. Ф. Х. О. т. XIV стр. 157 и 536.

²⁾ Университетскія Извѣстія.—Кіевъ. 1878. Beiblätter.—В III, p. 741.

проводили по всей длинѣ манометра и посредствомъ микроскопа съ микрометромъ (фиг. I 9—44) отмѣчали дѣленія, соотвѣтствовавшія равнымъ объемамъ. Объемъ столбика принимался за 1, и въ такихъ произвольныхъ единицахъ выражались результаты измѣренія объемовъ ¹⁾. Емкость резервуара опредѣлялась 2 путями: 1) нѣсколькими взвѣшиваніями ртути, наполнявшей весь манометръ и только одну цилиндрическую часть и 2) объемнымъ путемъ. Каждый резервуаръ отдѣльно наполнялся ртутью, которую затѣмъ перегоняли въ цилиндрическую часть; по числу занимаемыхъ дѣленій можно было весьма точно опредѣлить объемъ каждого резервуара въ принятыхъ нами единицахъ ²⁾. Понятно, что 2-й способъ представляетъ неоспоримыя преимущества передъ первымъ. Такъ, напр., для манометра № 1 въсь столбика ртути, принятаго за 1 объема, будетъ около 0,007 грамма, тогда какъ съ помощью микрометра легко отсчитывать $\frac{1}{40}—\frac{1}{50}$ мил. и, слѣдовательно, опредѣленія допускаютъ отсчитываніе $\frac{1}{800}—\frac{1}{1000}$ нашей единицы. Поэтому разность отдѣльныхъ калибровокъ по 2 способу никогда не превышала 0,03 принятой единицы.

Наполнялся манометръ воздухомъ, такъ какъ послѣднія работы Амагат ³⁾ даютъ возможность сводить показанія воздушнаго манометра на показанія ртутнаго. Самое наполненіе лучше всего производить такимъ образомъ. Установивъ горизонтально приборъ на доскѣ изъ зеркальнаго стекла DD (посредствомъ валиковъ EE и уровня M), съ помощью водянаго насоса Шпренгеля медленно протягивали воздухъ черезъ: сушильный аппаратъ (растворъ ѣдкаго кали, хлористый кальцій, сѣрная кислота и фосфорный ангидридъ), пробирку со ртутью (таб. II, фиг. 5), манометръ и опять сушильный приборъ (фосфорный ангидридъ и хлористый кальцій). По прошествіи нѣсколькихъ часовъ, перевортывали пробирку съ ртутью, и послѣдняя черезъ коѣно BB входила въ приборъ. Когда ртуть подхо-

¹⁾ Для чего для каждого манометра было составлено 2 таблицы, соотвѣтствовавшихъ калиброванію 2 различными столбиками. Показанія одной контролировались посредствомъ другой.

²⁾ Подобнымъ же образомъ, передъ всякимъ наполненіемъ манометра, опредѣляли объемъ оттянутой части с (фиг. 2).

³⁾ C. R. t. XCIX p. 1153.

дила къ капиллярной трубкѣ, ставили въ прежнее положеніе пробирку и разобщали съ сушилкой насосъ. Тогда уже легко можно было достигнуть, чтобы уровень ртути въ манометрѣ помѣстился гдѣ нибудь между *a* и *b* (фиг. 2). Замѣтивъ его положеніе, температуру и высоту барометра, быстро снимали каучукъ съ вытянутого конца *c* и запаивали его.

Точную величину объема заключеннаго въ манометрѣ воздуха подъ давленіемъ атмосферы можно было вывести только изъ нѣсколькихъ опредѣленій положенія ртути въ промежуткѣ *ab*.

Лишь только манометръ наполненъ и опредѣленъ точно объемъ заключеннаго въ немъ воздуха, вводятъ въ изогнутую часть колѣна *BB* извѣстное количество испытуемой жидкости ¹⁾, нѣкоторое время кипятятъ ее, чтобы вытѣснить весь воздухъ, и запаиваютъ оттянутый конецъ.

Расположеніе прибора для наблюденій изображено на фиг. 1 (табл. II) и не требуетъ особыхъ объясненій. *AA*—манометръ, *BB* припаянная къ нему барометрическая трубка, до нѣкотораго уровня наполненная ртутью (*aa*, фиг. 3), а далѣе испытуемой жидкостью. *C*—стальная муфта, закрѣпленная держалкой. *DD*—стеклянная доска и *EE* подвижные вальки, служившіе (совмѣстно съ держалкой и уровнемъ *M*) для установки прибора въ горизонтальномъ положеніи. *F*—отверстіе въ асбестовой пробкѣ для прохода *BB*. *G*—микроскопъ, *HH*—станокъ для его передвиженія вдоль дѣлений манометра. *KK*—термометры для опредѣленія температуры воздуха вокругъ манометра. *LL*—3 ширмы изъ полированной жести, несоприкасающіяся между собою. *M*—уровень. *N*—термометръ. *O*—отверстія въ крышкахъ ваннъ для пропуска послѣдняго ²⁾. *P*—Магнусовы ванны.

Для повѣрки горизонтальности прибора во время наблюденій,

¹⁾ Количество жидкости измѣрялось навесенными на трубкѣ дѣленіями (какъ на фиг. 3, *A*), емкость которыхъ была извѣстна; наполненіе же лучше всего производить погрузивъ оттянутый конецъ въ пробирку съ жидкостью и затѣмъ поднимая и опуская другой конецъ прибора: послѣдній дѣйствуетъ такимъ образомъ какъ насосъ

²⁾ Отверстія въ крышкахъ были закрыты пробками, вымоченными въ жидкомъ стеклѣ, а уже сквозь послѣднія пропускался термометръ *N*.

кроме уровня (М), служила зрительная труба, вращавшаяся около вертикальной оси и которую наводили на конец колѣна ВВ; посредствомъ этой же трубы опредѣляли положеніе уровней ртути и жидкости относительно дѣленій, а слѣдовательно и необходимую поправку отъ разности уровней ртути въ широкой трубкѣ (ВВ) и въ манометрѣ. Должно замѣтить, что измѣреніе давленій съ помощью газовыхъ манометровъ сопровождается двумя главными родами погрѣшностей.

Какъ извѣстно давленія опредѣляются изъ формулы

$$\frac{pv}{1 + \alpha t} = \text{Const.}$$

гдѣ p —давленіе, v —объемъ, α —коэф. расширенія и t температура. Значеніе Const. легко получить изъ нѣсколькихъ измѣреній начального объема при различныхъ высотахъ барометра и различныхъ температурахъ окружающаго воздуха. Когда же мы переходимъ къ высокимъ давленіямъ, точность нашихъ опредѣленій будетъ зависѣть отъ точности принятой величины α , относительно которой извѣстно только то, что она значительно измѣняется съ давленіемъ. Для избѣжанія погрѣшностей при введеніи поправокъ, стараются держать манометръ при постоянной температурѣ, для чего окружаютъ его стеклянной трубкой съ протекающей водой. Но при большой длинѣ манометра постоянство температуры будетъ только относительное, а между тѣмъ подобное приспособленіе затрудняетъ отсчитываніе. Поэтому при незначительныхъ колебаніяхъ температуры предпочитаютъ вводить приблизительную поправку, стараясь только точно опредѣлить температуру манометра ¹⁾. (Для этой цѣли, кроме термометровъ КК, рядомъ съ манометромъ АА лежалъ еще одинъ термометръ). Лично я, для введенія поправокъ пользовался приблизительными величинами α , приведенными у Реньо ²⁾. Работая въ обширномъ и вы-

¹⁾ Regnault.—*Mém. de l'Ac. des sciences* t. XXVI p. 535 et. с. Заѣончевскій loco cit.—Grimaldi. *Sulla dilatazione termica dei liquidi a diverse pressioni*—Catania. 1885, p. 23.

²⁾ *Med. de l'Acad.* t. XXVI p. 573. Grimaldi—опирается на числа Blaserna.

сокомъ помѣщеніи, мнѣ никогда не приходилось наблюдать повышенія температуры манометра болѣе 2°, даже во время 6—8 часовыхъ нагрѣваній, и потому погрѣшность измѣреній отъ неточности α не могла имѣть значительной величины.

Далѣе, Hannay, работая съ водородными манометрами изъ капиллярныхъ трубокъ, замѣтилъ, что показанія манометровъ будутъ тѣмъ *больше*, чѣмъ діаметръ ихъ будетъ *меньше* и разниця тѣмъ больше, чѣмъ больше давленіе ¹⁾. Хотя для воздушныхъ манометровъ еще не было замѣчено ничего подобнаго, но ожидая возможности такого же явленія, я пользовался только 2 манометрами съ близкими діаметрами (средн. діаметръ № 1=0,173 миллим., 2-го—0,220). Показанія обоихъ манометровъ были сравниваемы при давленіяхъ около 40 атм. и оказались довольно близкими (до 0,2—0,3 атм.), причемъ все-таки давленіе по № 1, было *больше*, чѣмъ по № 2.

Перейдемъ теперь къ изложенію самыхъ опытовъ.

Подвергались изслѣдованіямъ слѣдующія вещества: муравьиные—метилъ, этилъ, пропилъ, изобутиль и амилъ; уксусные—метилъ, этилъ, пропилъ и изобутиль; пропионовые—метилъ и этилъ, масляные метилъ и этилъ; изомасляный этилъ; валеріановый метилъ; метил-этиловый эфиръ; хлористый этилиденъ и хлористый этиленъ.

Эфиры жирныхъ кислотъ были взяты во первыхъ потому, что представляютъ рядъ веществъ съ близкими свойствами, во вторыхъ потому, что ихъ особенности въ послѣднее время подвергались тщательному и всестороннему изученію.

Такъ Schumann опредѣлилъ упругость насыщенныхъ паровъ ²⁾, Elsässer и de Heen—плотности и коэффициенты расширенія ³⁾; Long—показатели преломленія ⁴⁾; De Heen и Schiff—капиллярныя постоянныя ⁵⁾ и т. д.

¹⁾ Hannay.—Proc. Roy. Soc. Vol. XXXIII p. 295, 298.

²⁾ Schumann.—Wied. An. B. XII p. 40.

³⁾ Elsässer.—Lieb. An. B. 218, p. 302. De Heen.—Beibl. B. V 105.

⁴⁾ Beibl. B. V p. 576.

⁵⁾ De Heen.—Bul. de l'Ac. Roy. de Belg. (3) t. V, № 4, p. 505. Schiff.—Gazetta Chimica Italiana. Vol. XIV p. 292. 1884.

Уже Regnault высказывалъ сожалѣніе, что мало тѣлъ, на которыхъ можно было бы точно и удобно изучать различныя тепловыя дѣйствія: большинство веществъ при продолжительномъ дѣйствіи высокихъ температуръ—отчасти разлагаются. Разложеніе можетъ происходить: отъ вліянія постороннихъ примѣсей, химическаго или контактнаго дѣйствія окружающихъ веществъ (стекла, мѣди, ртути) и наконецъ просто отъ нагрѣванія. Такимъ образомъ, кромѣ погрѣшностей, зависящихъ отъ метода и точности наблюденій, мы можемъ ввести значительную погрѣшность отъ измѣненія вещества во время опытовъ. Работы Regnault показываютъ, какъ велики могутъ быть являющіяся измѣненія ¹⁾. Желая, чтобы наши результаты были возможно болѣе сравнимы между собою и съ результатами другихъ изслѣдователей нужно было изучаемыя вещества во всѣхъ отношеніяхъ ставить въ одинаковыя условія, поэтому для очищенія всѣхъ эфировъ былъ употребленъ одинъ и тотъ же приемъ—Schumann'a ²⁾. Последний (а слѣдовательно и Elsässer, и Long, и др.) пользовался эфирами отъ Kahlbaum'a, почему естественно было обратиться къ тому же источнику. Каждый эфиръ прежде всего обрабатывали воднымъ растворомъ поташа и заставляли стоять нѣсколько дней, взбалтывая отъ времени до времени, наконецъ перегоняли. Кислая реакція обыкновенно исчезала, хотя напр. для эфировъ масляной кислоты, взбалтываніе съ растворомъ поташа и перегонку нужно было повторять 2—3 разъ. Далѣе, для отнятія воды, эфиръ выдерживали и перегоняли вначалѣ, съ свѣжепрокаленнымъ поташемъ, а потомъ нѣсколько разъ съ безводнымъ мѣднымъ купоросомъ. Выдерживаніе надъ послѣднимъ продолжалось, при постоянномъ взбалтываніи, каждый разъ не менѣе недѣли. Наконецъ, когда мѣдный купоросъ переставалъ измѣнять свой цвѣтъ, перегнанннй эфиръ подвергали фракціонировкѣ въ колбочкахъ съ дефлегматорами Linnemann'a (съ платиновыми сѣточками), а также въ небольшомъ приборчикѣ, изображенномъ на фиг. 6 (табл. II) ³⁾.

¹⁾ Mem. de l'Ac. t. XXVI p. 391, 819.

²⁾ Wied. An. B. XII p. 40—41.

³⁾ Послѣдній служилъ исключительно для окончательнаго опредѣленія температуры кипѣнія. А.—пробирка, заткнутая пробкой, черезъ которую

Такъ какъ слишкомъ низко и высоко кипящія фракціи можно было отдѣлить при послѣднихъ перегонкахъ въ CuSO_4 , то достаточно что было 2—3 перегонокъ, чтобы получить продуктъ съ температурой кипѣнія, измѣняющейся въ тѣхъ же почти предѣлахъ, какъ у Schumann'a. Фракція, съ приблизительно постоянной температурой кипѣнія, для первыхъ членовъ ряда составляла $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ первоначальнаго количества, а для послѣднихъ, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$. Желая въ заключеніе, кромѣ измѣренія давленій при критической температурѣ, измѣрить упругости насыщенныхъ паровъ при температурахъ, болѣе высокихъ, чѣмъ Schumann,—производили еще одну медленную перегонку для тѣхъ эфировъ, температура кипѣнія которыхъ во время перехода возвышалась болѣе, чѣмъ на $0,1$. Порціи, переходившія въ предѣлахъ $0,1$ собирались въ отдѣльныя пробирки, которыя запаивались. (Всѣ эфиры вообще сохранялись для наблюденія въ запаянныхъ сосудахъ). Изъ приготовленныхъ такимъ образомъ образчиковъ можно было выбрать для изслѣдованія одинъ, съ температурой кипѣнія, весьма близкой къ температурѣ кипѣнія—по Schumann'у, что давало право связывать наши наблюденія съ наблюденіями послѣдняго.

Замѣтимъ, что вышеприведенный способъ очистки эфировъ употреблялся не потому только, чтобы имѣть вещества, возможно ближе подходящія по своимъ свойствамъ къ тѣмъ, съ которыми работали другіе изслѣдователи (хотя одного этого было бы совершенно достаточно), но и потому, что мѣдный купоросъ, не будучи въ состояніи окончательно обезводить эфиръ ¹⁾, весьма мало вліяетъ на послѣдній, тогда какъ употребляемые иногда фосфорный ангидридъ и хлористый кальцій сильно измѣняютъ эфиры. Ихъ вліяніе, незамѣтное при сравнительно низкихъ температурахъ обнаруживается весьма ощутительно при болѣе высокихъ ²⁾. Поэтому возможное присутствіе крайне незначительнаго количества воды во всѣхъ эфирахъ не представляло особенной помѣхи. Гораздо неудобнѣе являются тѣ случаи, когда тем-

проходятъ: трубка С (для выхода пара), термометръ—D и открытая снизу пробирка В, съ отверстіями аа.

¹⁾ Lieben u. Rossi.—Lieb. An. B. CLVIII p. 151.

²⁾ Schoop—Wied. An. B. XII p. 550.

пература кипѣнія эфира близка къ температурѣ кипѣнія соотвѣтствующаго спирта, и когда слѣдовательно съ помощью дробной перегонки невозможно отдѣлить совершенно одно вещество отъ другаго. Что касается метил-этиловаго эфира, то я пользовался остаткомъ отъ прежнихъ работъ ¹⁾. Эфиръ, сохранявшійся въ запаянномъ сосудѣ, для настоящаго случая былъ только перегнанъ.

Хлористый этилиденъ (изъ паральдегида) и хлористый этиленъ, также отъ Kahlbaum'a—очищали промываніемъ слабымъ растворомъ ѣдкаго натра, высушиваніемъ 1-го ѣдкою известью, 2-го хлористымъ кальціемъ, и наконецъ дробной перегонкой.

Слѣдующая таблица содержитъ температуры кипѣнія всѣхъ изслѣдованныхъ веществъ.

Въ 1-мъ столбцѣ—температуры кипѣнія взятыхъ для наблюденій фракцій *по воздушному термометру*; во 2-мъ высота барометра; въ 3-мъ температуры кипѣнія, интерполированныя изъ таблицъ Schumann'a ²⁾, по ртутному термометру; въ 4-мъ принятая темпер. кип. при нормальномъ давленіи; въ 5-мъ тѣ же темп. по Schumann'у (по ртутному термометру) ³⁾.

Мурав. метиль	31,4	742,9	31,45	32,3	32,3
этиль	53,6	737,9	53,4	54,7	54,3
пропиль	80,3	743,0	80,2	81,0	81,0
изобутиль	96,7	744,1	96,8	97,8	97,9
амиль	122,6	748,3	122,9	123,1	123,3
Уксусн. метиль	57,1	747,0	56,9	57,5	57,8
этиль	76,7	747,1	76,5	77,3	77,1
пропиль	100,0	744,2	100,1	100,8	100,8
изобутиль	115,5	749,0	115,7	116,3	116,2
Пропіон. метиль	79,2	745,5	78,9	80,1	79,9
этиль	97,8	744,7	97,8	98,3	98,3
Маслян. метиль	101,6	745,9	101,7	102,3	102,3
этиль	119,1	748,5	119,2	119,8	119,9

¹⁾ Ж. Р. Ф. Х. О. т. XV. Стр. 27.

²⁾ Wied. An. B. XII p. 46—50.

³⁾ Ibid. pp. 41—42.

Изомасл. этиль	109,4	749,6	109,5	110,0	110,1
Валер. метиль	115,8	743,1	115,9	116,6	116,6
—	—	—	—	—	—
Метил-этиловый					
эфиръ	11,2	754		11,5	
Хлор. этилиденъ	56,4	639		57,8	
этиленъ	82,7	742,2		83,6	

Опредѣленіе критическаго объема.

Исслѣдованіе критическаго состоянія удобнѣе всего начинать съ опредѣленія критическаго объема. Хотя измѣреніе послѣдняго считается вообще весьма труднымъ ¹⁾, но безъ знанія приблизительной величины критическаго объема нельзя приступать къ измѣренію критической температуры и давленія. *Исследуемое тѣло только тогда проходитъ при нагреваніи черезъ критическое состояніе, когда емкость пространства, въ которомъ заключаются жидкость и ея пары, равна критическому объему жидкости* ²⁾.

Пусть въ запаянной съ обоихъ концовъ трубкѣ будетъ находиться какая нибудь жидкость. Если медленно нагревать послѣднюю, то наступаетъ моментъ когда вся жидкость переходитъ въ паръ, и трубочка остается наполненною однообразною струистою массою.

Смотря по отношенію первоначальнаго количества жидкости къ объему трубки, переходъ жидкости въ паръ происходитъ или постепеннымъ испареніемъ съ пониженіемъ уровня до дна трубки, или же жидкость расширяясь выполняетъ всю трубку, или же, наконецъ, жидкость измѣняетъ свой объемъ только до известнаго предѣла, при которомъ раздѣлъ между паромъ и жидкостью постепенно исчезаетъ. Первый случай наблюдается при слишкомъ маломъ первоначальномъ объемѣ жидкости, когда слѣдовательно послѣдняя испарится до наступленія критической температуры, второй—при слишкомъ большомъ, послѣдній случай соотвѣтствуетъ *нормальному критическому объему*.

¹⁾ Die Continuität des gasförm. et. c. von Van der Waals. Deutsche. Aufg. s. 94.

²⁾ Ibidem. Также см. Авенариусъ.—„О критическомъ состояніи тѣлъ.“ Журн. элемент. матем. изд. проф. Ермаковымъ. Ноябрь—1884 г. Кіевъ.

Существуетъ еще признакъ, по которому можно судить, близокъ ли взятый объемъ къ нормальному, или нѣтъ; именно: появленіе характеристической мути. На этомъ обстоятельстве стоитъ остановиться поподробнѣе. Уничтоженіе раздѣла между паромъ и жидкостью гдѣ нибудь по срединѣ трубки сопровождается слѣдующими явленіями: за нѣсколько времени до исчезновенія мениска жидкость начинаетъ сильно кипѣть, но скоро густая муть отъ пузырьковъ замѣняется родомъ тумана, въ жидкости и внѣ ея появляются быстро двигающіяся струйки, и наконецъ раздѣлъ дѣлается незамѣтнымъ. Но если трубочка съ жидкостью не нагревается равномерно по всей своей длинѣ, то появленіе тумана и струекъ не сопровождается немедленнымъ исчезновеніемъ раздѣла; послѣдній продолжаетъ подниматься въ болѣе холодную часть трубки, гдѣ и исчезаетъ иногда у самого края. Поэтому особенно важнымъ является наблюденіе обратнаго перехода пара въ жидкость при медленномъ охлажденіи.

Какъ можно было замѣтить изъ наблюденій надъ нѣсколькими десятками веществъ, при объемѣ жидкости, близкомъ къ нормальному, переходъ совершается такимъ образомъ. Вначалѣ по срединѣ трубки появляется легкая муть (голубоватая въ отраженномъ свѣтѣ и желтоватая въ пропущенномъ); муть эта темнѣетъ, дѣлается опаловой, затѣмъ молочно-бѣлой; трубка становится непрозрачной, и наконецъ появляется сильно кипящая жидкость.

Когда жидкости взято больше, обратный переходъ также начинается голубоватой мутью, которая по немногу темнѣетъ, но мы не замѣчаемъ непрозрачной муты по всей длинѣ трубки. Густая муть показывается сверху, гдѣ тотчасъ же виднѣется опускающаяся жидкость, съ уровнемъ которой муть и понижается, пока не достигнетъ конца трубки.

При маломъ начальномъ объемѣ, мы опять таки не замѣчаемъ появленія густой непрозрачной муты; здѣсь, послѣ легкаго тумана, жидкость является въ формѣ дождя сыплющагося сверху отъ болѣе холодныхъ частей трубки.

Такимъ образомъ, какъ видимъ, нормальному критическому объему будутъ соответствовать появленіе и исчезновеніе мениска гдѣ нибудь посрединѣ трубки, а не вблизи ея концовъ, и густая интенсивная муть разомъ по всей длинѣ трубки, сопровождающая обратный переходъ.

Этими признаками можно воспользоваться для опредѣленія критическаго объема ¹⁾.

Такъ какъ можно считать доказаннымъ, что критическое состояніе обуславливается равенствомъ удѣльных объемовъ пара и жидкости, то самый точный путь для опредѣленія критическаго объема будетъ построение правой и лѣвой пограничныхъ (*Flüssigkeits und Dampfcurve*—по терминологіи нѣмецкихъ ученыхъ) и нахождение (приблизительное) точки ихъ пересѣченія, какъ это было сдѣлано проф. Авенариусомъ—для эфира ²⁾. Въ виду крайней трудности послѣдняго приѣма пользуются приборомъ проф. Авенариуса (см. фиг. 3, таб. II) нѣсколько иначе ³⁾.

Въ нашемъ случаѣ приборъ состоялъ изъ 2-хъ спаянныхъ толстѣйшихъ трубовъ (AB), изогнутыхъ, какъ показано на чертежѣ. На концѣ A (съ возможно цилиндрическимъ каналомъ) выдували 2 резервуара; одинъ около самаго края, другой, нѣсколько большаго объема,—ниже сгиба. На цилиндрической части между резервуарами и за 2-мъ резервуаромъ были нанесены дѣленія, емкость которыхъ, равно какъ и выдутыхъ резервуаровъ опредѣлялась взвѣшиваніемъ. (Объемъ 2-го резервуара приблизительно равнялся объему цилиндрической части).

Наполнимъ теперь приборъ ртутью отъ aa до bb и жидкостью—колѣно A отъ aa до cc, колѣно BCDEF отъ bb до конца. Если теперь нагрѣвать колѣно A до критической температуры, то по вышеприведеннымъ признакамъ можно судить, близокъ ли взятый объемъ къ критическому, или нѣтъ. Если онъ малъ, (выгоднѣе брать его нѣсколько меньше ожидаемаго), нагрѣваемъ колѣно BCDEF; жидкость въ послѣднемъ расширяется и уровень ртути aa поднимается. Нагрѣвая (а иногда охлаждаая) BCDEF, измѣняемъ объемъ колѣна A, пока не замѣтимъ признаковъ, характеризующихъ нормальный критическій объемъ.

¹⁾ Если при этомъ замѣнять температуры исчезновенія раздѣла и появленія мути, то легко видѣть, что для нормальнаго объема эти послѣднія будутъ наибольшими.

²⁾ Avenarius.—Bulletin de l'Ac. Impér. de St. Petersburg. t. XXII p. 378. —Также „Журн. Элем. матем.“ изд. проф. Ермаковымъ. Ноябрь 1884.

³⁾ Жуль.—Унив. Изв. Кіевъ. 1884. Августъ.

Неудобство прибора, какъ показали опыты г. Жука, заключается въ томъ, что опредѣляемый такимъ образомъ крит. объемъ колеблется въ широкихъ предѣлахъ. Если, напримѣръ, объемъ эфира при 0° примемъ за 1, то для критическаго объема получаются величины отъ 2,44—2,76 ¹⁾. Мои наблюденія надъ муравьинымъ метиломъ, при соблюденіи всѣхъ предосторожностей, всетаки дали для критическаго объема величины отъ 2,95—2,75. Причину такихъ значительныхъ колебаній нужно искать: 1) въ неравномѣрномъ нагрѣваніи и охлажденіи колѣна А, сдѣланнаго изъ толстостѣнной трубки, 2) въ соприкосновеніи жидкости съ хорошимъ проводникомъ тепла (со ртутью), возмущающее вліяніе котораго трудно устранить даже при постоянныхъ температурахъ, тѣмъ болѣе переменныхъ ²⁾, 3) наконецъ въ измѣненіи уровня ртути, независимо отъ нагрѣванія колѣна BCDEF. Повышеніе уровня aa обусловливается: расширеніемъ столба ртути, находящагося въ ваннѣ, и измѣненіемъ капиллярныхъ постоянныхъ ртути, а главное жидкости.

Поэтому, когда при окончаніи опытовъ съ муравьинымъ метиломъ, приборъ разорвало,—для дальнѣйшихъ наблюденій я пользовался другимъ крайне простымъ, но довольно точнымъ приѣмомъ, которому, въ случаѣ надобности, можно придать болѣе совершенную форму.

Изъ тонкостѣнной, цилиндрической, раздѣленной на миллиметры и прокалиброванной трубки (ок. 2—3 мил. въ діам.), былъ приготовленъ цѣлый рядъ трубочекъ вида, представленнаго на фиг. 3 (def). Чтобы понять, какъ можно воспользоваться послѣдними для опредѣленія крит. объема, приведемъ опыты надъ муравьинымъ метиломъ.

Прежде всего беремъ 4 такихъ трубочки, наполняемъ ихъ жидкостью: 1-ю—около 0,42 всего объема, 2-ю—0,37, 3-ю—0,34, 4-ю—0,31; прокипятивъ хорошенько, запаиваемъ ихъ и вѣшаемъ внутри Магнусовыхъ ваннъ ³⁾. При нагрѣваніи до критической температуры

¹⁾ Универс. Извѣстія. Кіевъ 1884. Ноябрь.

²⁾ Ср. ниже критическія температуры, наблюденныя въ манометрическихъ приборахъ и запаиваемыхъ трубкахъ.

³⁾ Понятно, измѣреніе количества жидкости дѣлалось по охлажденіи уже запаиваемыхъ трубочекъ.

мы замѣчаемъ, что нормальный критическій объемъ лежитъ между объемами 2 и 3 трубокъ. Тогда наполняемъ возможно тщательно еще 3 трубки (въ первой жидкость занимала по заранѣе калиброваннымъ дѣлениямъ 0,36, 2-й—0,35, 3-й—0,33) всего объема и опять нагрѣваніемъ проводимъ вещество нѣсколько разъ черезъ критическое состояніе. Оказывается, что объемы 1-й и 2-й трубокъ близки къ критическому, причемъ объемъ 1-й ближе 2-го (Раздѣлъ исчезаетъ не вблизи нижняго края, а посрединѣ). Теперь для болѣе точнаго измѣренія послѣдняго охлаждали трубочку № 1, съ помощью рѣзца намѣтали положеніе уровня жидкости и затѣмъ, отломивъ кончикъ, нагрѣваніемъ выгоняли послѣднюю и тщательно высушивали трубочку. Стоило теперь наполнить ее ртутью, разъ до сдѣланной черты, другой—всю, и взвѣсить, чтобы, зная вѣсъ самой трубочки, получить отношеніе объема паровъ при критической температурѣ и объема жидкости при какойнибудь данной.

Въ нашемъ случаѣ вѣсъ ртути до черты (при темп. 22°) былъ 3,346 грамма; вѣсъ ртути, наполнявшей всю трубку—6,614 гр. Если объемъ жидкости при 22° примемъ за единицу, то критическій объемъ муравьиного метила будетъ

$$v = \frac{6,614}{2,346} = 2,82$$

Зная отношеніе объемовъ пара и жидкости и удѣльный вѣсъ послѣдней, легко получить критическій объемъ въ какихъ угодно единицахъ. Возьмемъ за единицу объемовъ, какъ это дѣлаетъ Van der Waals, объемъ пара при давленіи одной атмосферы и при 0°C. Если удѣльный вѣсъ жидкости при температурѣ наблюденія будетъ d , плотность пара относительно воздуха δ , вѣсъ 1 куб. сантим. воздуха при извѣстной температурѣ Δ , то критическій объемъ въ нашихъ единицахъ будетъ

$$V_k = \frac{v \cdot \delta \cdot \Delta}{d}$$

Такъ какъ измѣренія объема жидкости производились при температурѣ 22°—20°, то Δ можно было принять = 0,0012 гр.; въ свою очередь, плотность паровъ относительно воздуха можетъ быть представлена

$$\frac{m}{28,87},$$

гдѣ m —частичный вѣсъ жидкости. Слѣдовательно критическій объемъ будетъ равняться

$$V_k = \frac{v. m. 0,0012}{28,87 d}$$

4-й столбецъ нижеприводимой таблицы содержитъ v , а 6-й— V_k . Удѣльные вѣса эфировъ $C_nH_{2n}O_2$ вычислены по Elsässer'у ¹⁾; уд. вѣсъ метил-этилового эфира опредѣленъ мной самимъ.

Назв. веществъ	Част. вѣсъ	t	v	d	V_k
Муравьиный метиль	60	22°	2,82	0,9664	0,007277
этиль	74	"	2,86	0,9015	0,00975
пропиль	88	"	2,93	0,8940	0,01203
изобутиль	102	"	3,00	0,8637	0,01472
амиль	116	21°	3,10	0,8736	0,01710
Уксусный метиль	74	22°	2,90	0,9294	0,00960
этиль	88	22°	3,00	0,8979	0,01222
пропиль	102	21°	3,06	0,8866	0,01464
изобутиль	116	21°	3,10	0,8709	0,01717
Пропіоновый метиль	88	22°	3,05	0,9113	0,01224
этиль	102	21°	3,12	0,8915	0,01482
Масляный метиль	102	22°	3,08	0,8971	0,01455
этиль	116	"	3,18	0,8779	0,01744
Изомасляный этиль	116	"	3,15	0,8685	0,01749
Валеріановый метиль	116	21°	3,15	0,8789	0,01728
Метил-этиловый эфиръ	60	8°	2,51	0,7708	0,00873
Хлористый этилиденъ	99	20°	2,80	1,1740	0,00982

Опредѣленіе критическаго давленія и температуры.

Критическое давленіе измѣряли въ приборѣ, описанномъ выше (табл. II, фиг. I). Зная критическій объемъ, легко было наполнить

¹⁾ Lieb. An. B. 218 p. 302. 1883.

раздѣленную часть колѣна В какъ разъ требуемымъ количествомъ жидкости. Нагрѣвая теперь и охлаждая (возможно медленнѣй) въ Магнусовыхъ ваннахъ колѣно В, замѣчаемъ температуру и давленіе въ моментъ исчезновенія мениска и появленія мути. Среднее изъ большаго числа отчетовъ даетъ величину критической температуры и давленія. Два первыхъ исчезновенія мениска обыкновенно отбрасывались, такъ какъ колебанія температуры внутри ванны оказывались весьма значительными. Для примѣра, приведемъ 1-й рядъ наблюденій надъ муравьинымъ метиломъ. Давленія даны вездѣ въ атмосферахъ ртутнаго манометра, причемъ изъ наблюденной упругости вычтена упругость паровъ ртути. (Для муравьиного метила и нѣкоторыхъ другихъ низкокипящихъ жидкостей послѣдняя поправка не представляеть замѣтной величины)

211,9	При повыш. темпер. и исчезновеніи мениска	61,81
211,8	idem	61,77
211,8	idem	61,70
211,7	idem	61,69
211,4	При пониж. темп. и появл. непрозрачн. мути	61,58
211,5	idem	61,59
211,4	idem	61,45
211,5	idem	61,53
211,5	idem	61,60
211,6	idem	61,65

Если теперь взять средне 1-хъ четырехъ наблюденій и 2-хъ шести получимъ

211,8	61,74
211,4	61,57

Такимъ образомъ окончательная величина критической температуры будетъ 211,°6, а критическаго давленія 61,65 атм.

Наблюдать большее число переходовъ жидкости въ паръ и обратно будетъ совершенно лишнимъ, такъ какъ отъ долговременнаго нагрѣванія можетъ произойти разложеніе вещества.

Въ иныхъ случаяхъ разложеніе настолько значительно, что послѣ 2—3 переходовъ мы замѣчаемъ сильное измѣненіе критической температуры и давленія.

Для большинства жидкостей не ограничивались однимъ рядомъ наблюдений. Каждый рядъ опредѣлений упругости паровъ начинали измѣреніемъ критическаго давленія и температуры, и тогда только продолжали наблюдение, когда ни то, ни другое замѣтнымъ образомъ не измѣнялось. Замѣтимъ, что каждый рядъ наблюдений соответствуетъ новому наполненію жидкостью. При переходѣ же отъ одного вещества къ другому, манометрический приборъ разнимался, промывался и наполнялся вновь. Такимъ образомъ, для муравьиного метила имѣемъ слѣдующіе 4 ряда.

I-й рядъ крит. темп.	211,6	крит. давл.	61,65 (10 набл.).
II-й " " "	211,5	" "	61,62 (5 набл.).
III-й " " "	211,7	" "	61,77 (5 набл.).
IV-й " " "	211,5	" "	61,57 (5 набл.).
Среднее	<u>211,6</u>	" "	<u>61,65</u>

Слѣдовательно, для критической температуры получимъ окончательную величину 211,6, а для давленія 61,65 атм. Какъ увидимъ, для большинства жидкостей мы могли пользоваться 3—4 рядами наблюдений, и только, когда не производили опредѣлений упругости паровъ (вслѣдствіе значительнаго разложенія жидкости),—ограничивались однимъ рядомъ.

Для болѣе точнаго опредѣленія критической температуры производили для cadaго вещества еще одинъ рядъ наблюдений. Запаянную тонкостѣнную трубочку, наполненную количествомъ жидкости, соответствующими нормальному критическому объему, нагревали нѣсколько разъ (6—7) до критической температуры, *которая въ этомъ случаѣ измѣрялась воздушнымъ термометромъ непосредственно.*

Слѣдующая таблица представляетъ вмѣстѣ всѣ полученные результаты. Въ 3-мъ столбцѣ приведены крит. темп., наблюденныя въ манометрическихъ приборахъ, въ 4-мъ число рядовъ наблюдений, въ 5-мъ критическія давленія, въ 6-мъ критическія температуры, наблюденныя въ запаянныхъ трубкахъ непосредственно воздушнымъ термометромъ, въ послѣднемъ—окончательно принятая величина критической температуры.

Назв. веществъ	Формула	Крит. темп. въ ман. приб.	Число рядовъ.	Крит. давленіе.	Крит. темп. въ запаян. трубахъ.	Средняя ве- лич. крит. температуры
Муравьиный метиль	$C_2H_4O_2$	211,6	IV	61,65	212,4	212,0
этиль	$C_3H_6O_2$	232,8	IV	49,16	233,4	233,1
пропиль	$C_4H_8O_2$	260,6	III	42,70	260,9	260,8
изобутиль ¹⁾	$C_5H_{10}O_2$	278,0	III	38,29	278,3	278,2
амиль ²⁾	$C_6H_{12}O_2$	302,6	I	34,12	"	302,6
Уксусный метиль	$C_3H_6O_2$	232,7	IV	47,54	233,1	232,9
этиль	$C_4H_8O_2$	249,4	IV	39,65	249,5	249,5
пропиль	$C_5H_{10}O_2$	275,9	III	34,80	276,6	276,3
изобутиль ³⁾	$C_6H_{12}O_2$	288,0	III	31,40	288,3	288,3
Пропионовый метиль	$C_4H_8O_2$	255,6	IV	39,88	255,8	255,7
этиль	$C_5H_{10}O_2$	272,4	III	34,64	272,5	272,4
Масляный метиль ⁴⁾	$C_5H_{10}O_2$	278,0	IV	36,02	278,1	278,0
этиль	$C_6H_{12}O_2$	292,6	I	30,24	293,0	292,8
Изомасляный этиль	$C_6H_{12}O_2$	280,3	III	30,13	280,4	280,4
Валериановый метиль ⁵⁾	$C_6H_{12}O_2$	293,7	I	31,50	"	293,7
Метил-этиловый эфиръ	$C_3H_8O_2$	168,4	III	46,27	168,3	168,4
Хлористый этилиденъ	$C_2H_4Cl_2$	249,8	I	50,00	250,3	250,0
этиленъ ⁶⁾	$C_2H_4Cl_2$	288,4	I	53,00	"	288,4

¹⁾ Муравьиный изобутиль при нагреваніи разлагается, причемъ давленіе увеличивается, а критическая температура уменьшается. Наприм., крит. темп. 278,0 крит. давл. 38,29 (среднее изъ первыхъ 4 набл.)
 " " 276,0 " " 38,52 (среднее изъ вторыхъ 4 набл.)
 " " 275,5 " " 38,77 (среднее изъ третьихъ 4 набл.)

²⁾ При нагреваніи, крит. темп. и давленіе значительно увеличиваются; даже приведенная температура, по всей вѣроятности, выше истинной.

³⁾ Тоже.

⁴⁾ Тоже.

⁵⁾ Тоже.

⁶⁾ Сильное разложеніе, въ особенности при соприкосновеніи со ртутью.

ГЛАВА II.

Перейдемъ теперь къ изслѣдованію расширенія жидкостей.

Мы видѣли, что въ твердыхъ тѣлахъ особенный интересъ представляетъ расширеніе простыхъ тѣлъ (элементовъ), тогда какъ въ настоящемъ случаѣ приходится обратиться къ многочисленнымъ рядамъ органическихъ соединений, гдѣ зависимость физическихъ свойствъ отъ состава и строенія выказывается рельефнѣй, чѣмъ въ случаѣ тѣлъ неорганическихъ. Расширеніе жидкихъ тѣлъ отличается 2 главными особенностями: во первыхъ, коэффициенты расширенія чрезвычайно быстро растутъ съ температурой; во вторыхъ, расширеніе находится въ зависимости отъ дѣйствующаго на тѣло давленія. Поэтому отношеніе между коэффициентами расширенія будетъ сильно измѣняться не только съ измѣненіемъ температуры, при которой производится сравненіе ¹⁾, но и съ измѣненіемъ давленія,—и мы не можемъ, слѣдовательно, вводить въ наші обобщенія, какъ мѣру расширительной способности тѣла,—его коэффициентъ расширенія при какойнибудь средней температурѣ и атмосферномъ давленіи, какъ это мы дѣлали для твердыхъ тѣлъ.

Обыкновенно наблюденія надъ расширеніемъ производятся въ промежуткѣ отъ 0° и до температуры кипѣнія жидкости (при давленіи атмосферы), почему для большинства тѣлъ приходится сравнивать расширеніе или при одной какойнибудь температурѣ (0°, 15°, 20°), или же въ сравнительно узкихъ предѣлахъ наблюденія, и только для немногихъ веществъ наблюденія обнимаютъ расширеніе отъ 0° до предѣла возможнаго существованія тѣла въ жидкомъ видѣ, *т. е. до его критической температуры.*

Займемся вначалѣ первымъ случаемъ. Опредѣленіемъ расширенія жидкостей занималось много изслѣдователей, но первыя точныя данныя для большаго числа тѣлъ принадлежатъ Pierre'у ²⁾ и Kopp'у ³⁾.

¹⁾ Такъ еще Thilorier замѣтилъ, что жидкая CO_2 вблизи 30° расширяется сильнѣе газообразной.

²⁾ Pierre.—An. de chim. et de phys. III. p. 325. 1847.

³⁾ Kopp.—Pog. An. B. LXXII. 1847.

Ихъ работы показали, что въ предѣлахъ наблюденій расширеніе жидкостей можетъ быть представлено параболической формулой

$$V_t = V_0 (1 + at + bt^2 + ct^3),$$

гдѣ V_t объемъ при t , V_0 —при 0° , а, b и c —постоянныя. Какъ мы упоминали, если величина коэффиц. расшир., положимъ при 0° , не служить мѣрой расширительной способности тѣлъ вообще, то все-таки можетъ дать нѣкоторое понятіе о расширеніи вещества при низкихъ температурахъ. Коэф. расширенія при 0° дается постоянной a предыдущей формулы. Что намъ даетъ сравненіе послѣдней величины для различныхъ веществъ?

Pierre ¹⁾ замѣтилъ, что метамерные сложные эфиры имѣютъ близкія коэф. расширенія, тогда какъ многіе другіе изомеры наоборотъ обладаютъ различными коэффициентами расширенія. Затѣмъ г. Менделѣевъ ²⁾ замѣтилъ, что коэф. расширенія жидкихъ органическихъ соединеній *всегда уменьшаются* съ увеличеніемъ молекулярнаго вѣса въ гомологическомъ ряду.

Позднѣйшія наблюденія Thorpe, de Heen'a, Elsässer'a, Bartoli и Stracciati и др. подтвердили справедливость вышеприведенныхъ замѣчаній.

Болѣе опредѣленную зависимость удалось замѣтить между коэф. расширенія и абсолютной температурой кипѣнія.

Во первыхъ, Pictet ³⁾ даетъ формулу, подобную той, которую мы видѣли для твердыхъ тѣлъ

$$\frac{\alpha \cdot T}{\sqrt{\frac{d}{p}}} = k \cdot n;$$

или такъ какъ n для большинства тѣлъ имѣетъ весьма близкія величины,

$$\frac{\alpha \cdot T}{\sqrt{\frac{d}{p}}} = \text{Const.}$$

¹⁾ Pierre.—Jahresber. f. Chem. 1851 p. 51.

²⁾ Lieb. An. B. 115.

³⁾ C. R. t. LXXXVIII p. 1315.

Въ этой формулѣ α —средній коеф. расш. отъ 0° до температуры кипѣнія (собственно, отъ температуры плавленія), T —абсолютная температура кипѣнія, d —удѣльный вѣсъ, p —*вѣсъ физической (жидкой) частицы* ¹⁾.

Послѣднюю величину Pictet опредѣляетъ, предполагая законъ Дюлонга и Пти справедливымъ и для жидкихъ тѣлъ. Но легко предыдущей формулѣ придать другой видъ:

$$\frac{\alpha \cdot T}{\sqrt[3]{cd}} = \text{Const.},$$

гдѣ c —теплоемкость при постоянномъ давленіи. Какъ мы уже упоминали, значенія Const. колеблются въ нѣкоторыхъ предѣлахъ (000—135), такъ какъ n —по предположеніямъ Pictet отношеніе, по которому жидкія частицы образуютъ твердую,—только для нѣкоторыхъ тѣлъ остается строго постояннымъ.

Съ другой стороны, если взять коеф. расширенія при одной какой нибудь температурѣ, $0^\circ, 10^\circ, 15^\circ$,—то какъ показалъ de Heen ²⁾, произведеніе изъ коеф. расширенія на абсолютную температуру кипѣнія будетъ приблизительно постояннымъ для всѣхъ членовъ гомологическаго ряда.

Какъ видно изъ данныхъ имъ таблицъ ³⁾, послѣднее оправдывается для спиртовъ и производныхъ одноатомныхъ спиртовыхъ радикаловъ: эфировъ и галлонидныхъ соединений). Наибольшія уклоненія замѣчаются для ряда жирныхъ кислотъ.

Приведемъ, для примѣра, нѣкоторыя изъ его чиселъ, при чемъ замѣтимъ, что коеф. расширенія въ таблицахъ de Heen'a, за исключеніемъ коеф. расширенія гомологовъ бензина, относятся къ 15° .

¹⁾ C. R. t. LXXVIII p. 1318. См. таблицу.

²⁾ Mém. couron. et. autres de l'Ac. Roy. de Belg. t. XXI 1880.

³⁾ Essai de phys. comp. pp. 71—73.

Вещества	α_{15} коэф. рас. при 15°	t_k абсолютн. темп. кип.	$\alpha_{15} \times t_k$
Спиртъ метиловый	0,001149	337	0,3872
этиловый	0,001041	351	0,3654
пропиловый	0,000966	370	0,3574
изобутиловый	0,0009299	381	0,3542
амиловый	0,0009123	403	0,3676
Муравьиный метилъ	0,001436	307	0,4408
этилъ	0,001427	328	0,4332
пропилъ	0,001229	352	0,4326
изобутилъ	0,001148	369	0,4336
амилъ	0,0010858	394	0,4275
	и	т.	д.

Если переходить отъ одного гомологическаго ряда къ другому, то можно замѣтить еще слѣдующее:

1) Величина произведенія $\alpha_{15} \times t_k$ уменьшается, когда переходимъ отъ хлористыхъ соединенийъ къ бромистымъ и въ особенности іодистымъ

2) Произведеніе $\alpha_{15} \times t_k$ равняется приблизительно одному и тому же постоянному для эфировъ всѣхъ жирныхъ кислотъ (отъ муравьиной до щавелевой) ¹⁾.

3) Для жидкихъ неорганическихъ соединенийъ, принадлежащихъ къ одной естественной группѣ, насколько можно судить по имѣющимся даннымъ, $\alpha_{15} \times t_k$ равняется постоянному, по крайней мѣрѣ, если сравнивать члены четныхъ и нечетныхъ рядовъ.

Посмотримъ, не представляетъ ли отношеніе $\alpha \times t_k = \text{Const.}$ частнаго случая другой, болѣе общей зависимости.

Въ 1880 году Van der Waalls, соединяя данное имъ уравненіе изотермы для газообразныхъ и въ нѣкоторыхъ случаяхъ жидкихъ

¹⁾ Essai de phys. comp. p. 73

тѣлъ съ закономъ Maxwell-Clausius'a, получимъ слѣдующіе законы ¹⁾:

1) При абсолютныхъ температурахъ, составляющихъ одинаковыя части абсолютныхъ критическихъ температуръ,—давленія будутъ одинаковыми частями критическихъ давленій.

2) При абсолютныхъ температурахъ составляющихъ одинаковыя части абсолютныхъ критическихъ температуръ—объемы насыщеннаго пара и жидкости будутъ одинаковыми частями критическаго объема. Позднѣе, какъ извѣстно, Clausius видоизмѣнилъ уравненіе изотермы Van der Waals'a, но вышеприведенныя положенія остались справедливыми, только для объемовъ (критическаго и соответственныхъ) должны были получиться другія величины, чѣмъ по Van der Waals'у ²⁾.

Состоянія тѣлъ, при которыхъ абсолютныя температуры, давленія и объемы будутъ одинаковыми частями критическихъ: температуры, давленія и объема,—Van der Waals называетъ *соотвѣтственными*.

Изъ вышеприведенныхъ положеній слѣдуетъ, что въ соответственныхъ состояніяхъ коэффициенты расширенія будутъ обратно пропорціональны абсолютнымъ критическимъ температурамъ ³⁾, или

$$(1) \frac{T_k}{v_k} \cdot \frac{dv}{dT} = \text{Const.}^4) \text{ и } (2) \frac{T_k}{v} \cdot \frac{dv}{dT} = \text{Const.}$$

(T_k —абсолютная критическая температура, v_k —критическій объемъ)

Если черезъ T' , T'' , T''' обозначимъ соответственныя температуры для нѣсколькихъ тѣлъ, а черезъ T_k' , T_k'' , T_k''' ихъ абсолютныя критическія температуры, то

¹⁾ Van der Waals.—Die Continuität des gasförm. et. c. Uebers. v. Roth. s. 128. 1881.

²⁾ Wied. An. B. IX p. 337, B. XIV p. 279 и p. 692. Кромѣ Clausius'a, старались измѣнить уравненіе Van der Waals'a-Kamerling Onnes, Lorenz и нѣк. друг., о нѣкоторыхъ изъ этихъ измѣненіяхъ см. ниже.

³⁾ Loco citato p. 152.

⁴⁾ Строго говоря, $\text{Const.} = f\left(\frac{T}{T_k}, \frac{p}{p_k}\right)$, которая для всѣхъ тѣлъ будетъ одна и та же.

$$\frac{T'}{T_{k'}} = \frac{T''}{T_{k''}} = \frac{T'''}{T_{k'''}} = \dots$$

Если теперь $T_{k'}$, $T_{k''}$ и т. д. будутъ близки между собою, то окажутся близкими T' , T'' , T'''

Возьмемъ рядъ тѣлъ съ увеличивающимися T_k и уменьшающимися v и $\frac{dv}{dT}$ (какъ напр. гомологическій рядъ)—при одной температурѣ (0° , 15° и т. п.), то уравненіе

$$\frac{1}{v} \frac{dv}{dT} T_k = \text{Const.}$$

обратится приблизительно въ

$$\alpha T_k = \text{Const.}$$

и слѣдовательно, *коэф. расширенія членовъ какого нибудь гомологическаго ряда будутъ обратно пропорціональны абсолютной критической температурѣ.*

Но мы видѣли раньше, что по de Heen'у, для гомологическихъ рядовъ

$$\alpha t_k = \text{Const.},$$

гдѣ t_k —абсолютная темп. кипѣнія; слѣдовательно для такихъ рядовъ

$$T_k - t_k = \text{Const.},$$

т. е. *разность между критической температурой и температурой кипѣнія будетъ величина постоянная* ¹⁾.

Посмотримъ, насколько послѣднее оправдывается опытомъ.

De Heen въ своемъ „Опытѣ сравнительной физики“ отрицаетъ всякую зависимость между температурой кипѣнія и критической температурой, которую онъ называетъ „температурой обращенія въ газъ или полного испаренія (temperature de gazefaction ou de volatilisation totale)“ ²⁾.

¹⁾ Строго говоря, мы должны были бы брать коэф. расш. при соответственныхъ давленіяхъ, но при давленіяхъ, составляющихъ малую часть критическаго давленія, расширеніе тѣлъ такъ мало зависитъ отъ давленія, что вмѣсто соответственныхъ давленій всѣ жидкости можемъ взять подъ однимъ и тѣмъ же давленіемъ.

²⁾ Essai de phys. comp. p. 95.

Опредѣленіе критической температуры онъ производилъ въ небольшихъ запаянныхъ трубочкахъ, помѣщенныхъ въ стеклянную пробирку, куда проходилъ резервуаръ ртутнаго термометра; пробирка закрѣплялась посрединѣ воздушной ванны, состоявшей изъ одного желѣзнаго ящика съ 2 стеклянными окнами.

Приведемъ нѣкоторыя изъ полученныхъ de Neen'омъ чиселъ, сопоставивъ ихъ съ числами другихъ наблюдателей.

Критическія температуры.

Спиртъ метиловый	по de Neen'у—	263,0
	по Hapnau ¹⁾ —	232,0
	по Надеждину—	233,3
„ этиловый	по de Neen'у—	251,5
	по Hapnau ²⁾ —	234,6
	по Зайончевскому—	234,3
„ пропиловый	по de Neen'у—	261,0
	по Надеждину—	254,2
„ изопропиловый	по de Neen'у—	238,0
	по Надеждину—	234,0
„ изобутиловый	по de Neen'у—	270,5
	по Надеждину—	265,0
и т. д.		

Какъ видимъ, если ограничиться одними наблюденіями de Neen'a, то нельзя замѣтить никакой связи между температурой кипѣнія и критической температурой.

Но еще раньше de Neen'a, въ нѣсколькихъ замѣткахъ я старался показать, что для жидкостей подобнаго или одинаковаго состава мы замѣчаемъ слѣдующую зависимость: извѣстной разности между температурами кипѣнія соответствуетъ приблизительно та же разность между критическими температурами ³⁾.

¹⁾ Proc. Roy. Soc. Vol. XXXIII p. 317.

²⁾ Ibidem. Vol. XXX p. 485, Vol. XXXIII p. 305.

³⁾ Beibl. B. VII s. 678.

Мои изслѣдованія распространялись преимущественно на метамерныя соединенія, хотя можно было замѣтить, что подобная зависимость существуетъ и для нѣкоторыхъ членовъ гомологическихъ рядовъ ¹⁾.

Около этого времени начали появляться работы г. Павлевскаго.

Въ первой замѣткѣ ²⁾ заключаются слѣдующія положенія: 1) критическая температура членовъ гомологическихъ рядовъ отличается отъ температуры кипѣнія на постоянную величину; ³⁾ критическая температура изомерныхъ эфировъ одинакова или почти одинакова: остальные выводы касаются критической температуры смѣсей.

Въ двухъ другихъ замѣткахъ приведены результаты для большаго числа органическихъ соединеній.

Опытный матеріалъ г. Павлевскаго состоитъ только изъ данныхъ для 17 эфировъ жирныхъ кислотъ и начальныхъ членовъ нѣкоторыхъ другихъ гомологическихъ рядовъ, почему его увѣренность въ справедливости закона $T_k - t_k = \text{Const.}$ (T_k —критическая температура, t_k —температура кипѣнія) вообще—является нѣсколько странной ⁴⁾. Тѣмъ не менѣе, если воспользоваться всѣмъ существующимъ матеріаломъ, то для большинства изслѣдованныхъ гомологическихъ соединеній замѣчается приблизительная зависимость $T_k - t_k = \text{Const.}$, но далеко не съ тою степенью точности, какъ можно было бы заключить изъ чиселъ одного г. Павлевскаго. Сравнивая послѣднія съ числами другихъ наблюдателей, мы замѣчаемъ значительную разницу. Хотя г. Павлевскій и выражаетъ увѣренность, что его числа гораздо ближе къ истинѣ, чѣмъ, напримѣръ, данныя нашей лаборатории, но въ этомъ позволительно усомниться. Я уже указывалъ на главнѣйшія изъ причинъ, могущихъ объяснить замѣчаемыя отклоненія ⁵⁾: упо-

¹⁾ Ж. Ф. Х. О.—Т. XIV стр. 157 и 536, Т. XV Стр. 25.

²⁾ Chem. Ber. № 4. 1882.

³⁾ Chem. Ber. № 15 p. 2460 B. XVI p. 2633.

⁴⁾ Последнее обстоятельство позволило С. Vincent'у и Chappuis сдѣлать замѣчаніе: „M. Nadèjdine a fait la remarque que les températures critiques des homologues diffèrent de leurs températures d'ébullition d'une quantité constante. M. Pawlewsky a érigé cette remarque en loi. (C. R. t. CI p. 428).

⁵⁾ Ж. Ф. Х. О. Т. XIV p. 640.

требленіе ртутнаго термометра, несвѣреннаго съ воздушнымъ, устрой-ство термостата и, наконецъ, помѣщеніе шарика термометра въ особомъ желѣзномъ стволѣ, наполненномъ ртутью. Какъ извѣстно, показанія ртутныхъ термометровъ при высокихъ температурахъ будутъ значительно выше, чѣмъ показанія воздушнаго термометра, и слѣдовательно величины Const. въ формулѣ $T_k - t_k = \text{Const.}$, строго постоянныя по опредѣленіямъ г. Павлевскаго, должны значительно уменьшаться съ увеличеніемъ критической температуры, что мы и замѣчаемъ изъ нашихъ собственныхъ наблюденій.

Вліяніе двухъ другихъ обстоятельства—тоже такого рода, что должно было увеличивать наблюдаемую величину критической температуры. Дѣйствительно, если даже въ нашихъ воздушныхъ ваннахъ при высокихъ температурахъ можно замѣтить вліяніе лучеиспусканія стѣнокъ на термометръ, то это вліяніе должно было еще увеличиться въ термостатѣ г. Павлевскаго, состоявшемъ только изъ 3-хъ желѣзныхъ ящиковъ, промежутки между которыми были наполнены асбестомъ. Тѣми же причинами можно объяснить несогласіе чиселъ de Heen'a. Кромѣ того, позволительно думать, что многія вещества de Heen'a были недостаточно очищены отъ постороннихъ примѣсей (самъ de Heen нигдѣ не упоминаетъ, какія мѣры были приняты имъ для очистки изслѣдуемыхъ веществъ). Такъ метиловый и этиловый спирты, по всей вѣроятности, содержали воду и т. п.

Посмотримъ теперь, съ какой степенью точности, оправдывается зависимость

$$T_k - t_k = \text{Const.}$$

Первый столбецъ нижеприведенной таблицы содержитъ названія веществъ, 2-й t_k —температуру кипѣнія, 3-й T_k —критическую температуру, 4-й $T_k - t_k$, 5-й—имена наблюдателей.

Чтобы числа г. Павлевскаго сдѣлать хотя нѣсколько болѣе сравнимыми съ нашими, его показанія по таблицамъ Кольрауша (такъ какъ послѣднія даютъ отклоненія, близкія къ наблюдаемымъ среднимъ) приведены къ показаніямъ по воздушному термометру.

Названіе вѣщ.	t_k	T_k	$T_k - t_k$	Наблюдатели
Спиртъ метиловый	64,0	233,0	169,0	Надежд. и Нанпай
этиловый	78,3	234,4	156,1	Зайонч. и Нанпай
пропиловый	97,3	254,2	156,9	Надеждинъ
изобутиловый	107,2	265,0	157,8	"
Норм. бутиловый	117,2	284,0	166,8	Павлевскій
изоамиловый	132,1	303,0	170,9	"
Третичн. бутиловый	83,0	233,0	150,0	"
Метиловый эфиръ	—23,7	129,6	153,3	Надеждинъ
метил-этилов. эф.	11,5	168,4	156,9	"
этиловый эф.	34,9	190,0	155,1	Зайончевскій
"	"	192,6	157,6	Авенариусъ и др.
Хлористый метиль	—23,7	141,5	165,2	C. Vinc. et Chappuis
этиль	12,5	182,5	170,0	Зайончевскій и
"	"	"	"	C. Vinc. et Chappuis
Муравьин. метиль	32,3	212,0	179,7	Надеждинъ
этиль	54,7	233,1	178,4	"
"	"	230,0	175,3	Зайончевскій
"	56,0	236,5	180,5	Павлевскій
пропиль	81,0	260,8	179,8	Надеждинъ
"	85,2	264,7	179,5	Павлевскій
изобутиль	97,8	278,2	180,4	Н.
амиль	123,1	302,6	179,5	Н.
"	121,8	301,2	179,4	П.
Уксусный метиль	57,5	232,9	175,4	Н.
"	57,4	237,7	180,3	П.
этиль	77,3	249,5	172,2	Н.
"	75,2	254,0	178,8	П.
пропиль	100,8	276,3	175,5	Н.
"	100,3	279,4	179,1	П.
бутиль	123,6	302,5	178,9	П.
изобутиль	116,3	288,3	172,0	Н.
"	114,6	292,6	178,0	П.
Пропіонов. метиль	80,1	255,7	175,6	Н.
"	80,2	260,1	179,9	П.

этилъ	98,3	272,4	174,1	Н.
"	98,5	277,6	179,1	П.
пропилъ	122,3	301,4	179,1	П.
Маслян. метилъ	102,3	278,0	175,7	Н.
этилъ	119,8	292,8	173,0	Н.
"	121,6	300,9	179,3	П.
пропилъ	144,0	320,0	176,0	П.
изобутилъ	135,5	314,1	178,6	П.
Изомасл. метилъ	91,7	270,7	179,0	П.
этилъ	110,0	280,4	170,4	Н.
"	108,6	287,2	178,6	П.
пропилъ	133,2	311,8	178,6	П.
Валериан. метилъ	116,6	293,7	175,1	Н.
Метиламинъ	—2,0	155,0	157,0	C. Vinc. et Chappuis
Диметиламинъ	8,0	163,0	155,0	"
Триметиламинъ	9,0	160,5	150,1	"
Изобутиленъ	—6,0	150,7	156,7	Н.
Изоамиленъ	34,7	191,6	156,9	Н.
амиленъ	38,0	199,8	161,8	П.
Каприленъ	123,6	295,3	171,7	П.
Бензолъ	80,3	280,6	200,6	Зайончевскій
Толуолъ	111,0	316,2	205,2	Павлевскій
Метилаль	43,0	221,9	178,9	"
Этилаль	104,3	251,9	147,6	"
Уксусная кислота	118,4	316,2	197,8	"
Проціоновая кисл.	138,2	333,4	195,2	"

Какъ видимъ, если ограничиваться числами какого нибудь одного наблюдателя ¹⁾, то въ противоположность мнѣнію de Heen'a, критическая температура будетъ находиться въ зависимости отъ температуры кипѣнія при нормальномъ давленіи, причемъ для сосѣд-

¹⁾ Замѣтимъ еще, что температуры кипѣнія по г. Павлевскому въ нѣкоторыхъ случаяхъ значительно разнятся отъ данныхъ Schumann'a, Linnemann'a, Gartenmeister'a и друг.

нихъ членовъ гомологическаго ряда эту зависимость можно представить въ видѣ

$$T_k - t_k = \text{Const.}$$

Само собой разумѣется, что вышеприведенная зависимость не является чѣмъ то незыблемымъ; будучи справедливой (и то только приблизительно) для температуръ кипѣнія при нормальномъ давленіи, она можетъ оказываться совершенно не вѣрной для какого нибудь другаго давленія. Положимъ, что мы нашли ее справедливой для всѣхъ температуръ кипѣнія вплоть до критической; отсюда слѣдовало бы что для изслѣдованныхъ тѣлъ оправдывается вполне законъ Дальтона, и критическія давленія для всѣхъ членовъ гомологическаго ряда были бы одинаковы. Но, какъ извѣстно, законъ Дальтона оказывается справедливымъ лишь для температуръ, сосѣднихъ съ температурой кипѣнія (Regnault. Landolt), а критическія давленія съ увеличеніемъ вѣса частицы уменьшаются. Слѣдовательно, можно было заранѣе предвидѣть результатъ вычисленій Bartoli ¹⁾, который пользуясь данными Schumann'a, опредѣлилъ температуры кипѣнія, соотвѣтствующія другимъ давленіямъ, чѣмъ давленіе атмосферы, и нашелъ что вообще $T_k - t_k$ не остается постояннымъ.

Но если ограничиться температурами кипѣнія при нормальномъ давленіи, то для тѣлъ, для которыхъ по de Heen'у $\alpha t_k = \text{Const.}$, оказывается справедливымъ и $T_k - t_k = \text{Const.}$, и наоборотъ изъ существованія для какого нибудь ряда зависимости $\alpha t_k = \text{Const.}$ можно заключить, что для такого ряда разность между критической температурой и температурой кипѣнія будетъ близка къ постоянному.

¹⁾ Bartoli.—Esame di una relazione fra il punto critico el il punto d'ebollizione data dal Sign. Pawlewski e dal Sign. Nadejdine. Gaz. Chim. Italiana Vol. XIV p. 540.

если положимъ $a = 1$, то:

$$\int_0^1 x dx = \frac{1}{2}$$

Прим. 2. Требуется найти опредѣленный интеграль:

$$\int_{x_0}^X x^{-a} dx$$

гдѣ $a > 1$. Неопредѣленный интеграль функціи x^{-a} есть:

$$\frac{x^{-a+1}}{-a+1} + C$$

слѣдовательно:

$$\int_{x_0}^X x^{-a} dx = \frac{X^{-a+1} - x_0^{-a+1}}{-a+1}$$

полагая $x_0 = 1$, $X = \infty$, найдемъ:

$$\int_1^{\infty} x^{-a} dx = \frac{1}{a-1}$$

Прим. 3. Легко видѣть, что если a есть цѣлое число, то:

$$\int_0^1 \frac{x^a - 1}{x - 1} dx = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{a}.$$

Замѣтимъ, что есть такія функціи, коихъ неопредѣленные интегралы неизвѣстны, но ея опредѣленные, взятые между спеціальными предѣлами, могутъ быть найдены. Многіе интегралы, рассматриваемые какъ функціи параметровъ, входящихъ въ подынтегральную функцію, составляютъ особаго рода функціи съ весьма замѣчательными свойствами. Такія функціи вводятся въ анализъ и служатъ также для математическихъ изслѣдованій.

§ 33. Мы видѣли выше (58), что:

$$\int_{x_0}^x f(x) dx = F(x) - F(x_0)$$

если $F(x)$ есть такая функція, которой производная равна функціи $f(x)$. Если нижній предѣль x_0 выберемъ такъ, что $F(x_0) = 0$, то будемъ имѣть:

$$\int_{x_0}^x f(x) = F(x)$$

т. е. интегралъ функціи $f(x)$ есть функція предѣла x . Если эту функцію означимъ чрезъ y , то:

$$y = F(x)$$

откуда:

$$x = F^{-1}(y)$$

т. е. предѣлъ x есть функція интеграла обратная функціи $F(x)$. Если функція $F(x)$ будетъ алгебраическая, раціональная или ирраціональная, то и функція $F^{-1}(y)$ будетъ также алгебраическая, раціональная или ирраціональная.

Если же функція $F(x)$ не можетъ быть выражена конечнымъ числомъ алгебраическихъ дѣйствій, то она будетъ трансцендентная и выражается только безконечнымъ числомъ алгебраическихъ дѣйствій.

ГЛАВА II.

Трансцендентныя элементарныя функціи: экспоненціальныя и тригонометрическія. Ихъ основныя свойства.

§ 34. Таковы въ общихъ чертахъ свойства раціональныхъ функцій. за ними слѣдуютъ функціи, выраженные безконечнымъ числомъ раціональныхъ дѣйствій въ видѣ полиномовъ безконечныхъ степеней, состоящихъ изъ безконечнаго числа членовъ, и въ видѣ дробей, въ которыхъ какъ числители, такъ и знаменатели суть безконечные ряды.

Чтобы полиномъ, состоящій изъ безконечнаго числа членовъ или рядъ формы:

$$A_0 + A_1x + A_2x^2 + A_3x^3 + \dots \quad (1)$$

гдѣ A_0, A_1, A_2, \dots суть извѣстныя числа, представляя цѣлую раціональную функцію переменнаго x необходимо, чтобы онъ имѣлъ всѣ свойства цѣлой раціональной функціи, которыя состоятъ въ слѣдующемъ:

1. Каждому конечному числовому значенію переменнаго между $-\infty$ и $+\infty$ должно соответствовать только одно конечное определенное значеніе полинома, т. е. безконечный полиномъ долженъ быть функцією *однозначной точно определенной*.

2. Безконечный полиномъ долженъ представлять функцію непрерывную, т. е. такую, коей приращеніе, соответствующее приращенію переменнаго, неопредѣленно убываетъ вмѣстѣ съ приращеніемъ переменнаго въ промежуткѣ отъ $x = -\infty$ до $x = +\infty$.

3. Безконечный полиномъ долженъ обращаться въ безконечность только при $x=\infty$.

4. Безконечный полиномъ долженъ обращаться какъ въ нуль, такъ и въ безконечность безконечное число разъ, а слѣдовательно долженъ разлагаться на безконечное число линейныхъ множителей и имѣть форму:

$$P \left(1 - \frac{x}{x_n} \right)_{n=1}^{n=\infty}$$

5. Число производныхъ безконечнаго полинома есть безконечное.

Очевидно, что въ безконечномъ полиномѣ, который имѣетъ всѣ свойства указаннаго выше, если такой существуетъ, коэффициенты A_0, A_1, A_2, \dots , и корни x_1, x_2, \dots должны слѣдовать опредѣленному закону, вытекающему слѣдовательно одинъ изъ другаго, въ противномъ случаѣ, безконечный полиномъ не можетъ представлять опредѣленной функціи.

Если такіе безконечные полиномы или произведенія существуютъ, то мы ихъ будемъ называть *нѣкими трансцендентными рациональными функціями*.

Функціи дробныя, въ коихъ числители и знаменатели суть цѣлыя трансцендентныя рациональныя функціи, мы будемъ называть функціями *трансцендентными рациональными*.

§ 35. *Функціи экспоненціальныя*. Извѣстно, что каждый конечный полиномъ обращается въ нуль столько разъ, сколько единицъ въ его степени и столько же разъ онъ обращается въ безконечность при безконечно большемъ значеніи переменнаго (§ 9), слѣдовательно при безконечно большемъ значеніи переменнаго конечный полиномъ обратится въ нуль не можетъ. Спрашивается существуетъ-ли безконечный полиномъ, который-бы имѣлъ это свойство? Если такой полиномъ существуетъ, то онъ не можетъ обращаться въ нуль для конечныхъ значеній переменнаго. Въ самомъ дѣлѣ, если-бы нашъ полиномъ обращался въ нуль еще при конечныхъ значеніяхъ $x=x_1, x_2, \dots$, то полиномъ разлагался-бы на линейные множители и имѣлъ-бы форму:

$$\left(1 - \frac{x}{\infty} \right)^m \left(1 - \frac{x}{x_1} \right) \left(1 - \frac{x}{x_2} \right) \dots$$

или, замѣчая, что $\frac{x}{\infty} = 0$ (m число конечное) форму:

$$\left(1 - \frac{x}{x_1} \right) \left(1 - \frac{x}{x_2} \right) \dots$$

т. е. обращался бы въ нуль только для конечныхъ значеній переменнаго.

Итакъ, если полиномъ обращается въ нуль при $x = \infty$ и не обращается въ нуль для конечныхъ значеній переменнаго, то онъ долженъ имѣть форму:

$$\left(1 - \frac{x}{n}\right)\left(1 - \frac{x}{n}\right)\left(1 - \frac{x}{n}\right) \dots$$

гдѣ число равныхъ линейныхъ множителей бесконечно и число $n = \infty$, слѣдовательно это произведеніе можно написать въ формѣ предѣла:

$$\prod_{n=\infty} \left(1 - \frac{x}{n}\right)^n \quad (2)$$

Если какаянибудь функція $f(x)$ обращается въ нуль при $x = x_1$, то функція $f(-x)$ обратится въ нуль при $x = -x_1$. слѣдовательно, если функція (2) обращается въ нуль при $x = +\infty$, то функція:

$$\prod_{n=\infty} \left(1 + \frac{x}{n}\right)^n \quad (3)$$

обратится въ нуль при $x = -\infty$. Если означимъ эту функцію чрезъ $f(x)$, то:

$$f(x) = \prod_{n=\infty} \left(1 + \frac{x}{n}\right)^n$$

взявъ производную обѣихъ частей, найдемъ (§ 31):

$$f'(x) = \prod_{n=\infty} n \cdot \frac{1}{n} \left(1 + \frac{x}{n}\right)^{n-1} = \prod_{n=\infty} \frac{\left(1 + \frac{x}{n}\right)^n}{\left(1 + \frac{x}{n}\right)} = \frac{\prod_{n=\infty} \left(1 + \frac{x}{n}\right)^n}{\prod_{n=\infty} \left(1 + \frac{x}{n}\right)}$$

но:

$$\prod_{n=\infty} \left(1 + \frac{x}{n}\right) = 1$$

слѣдовательно:

$$f'(x) = \prod_{n=\infty} \left(1 + \frac{x}{n}\right)^n = f(x)$$

откуда видимъ, что нашъ полиномъ, если онъ существуетъ, долженъ имѣть

весьма замѣчательное свойство: что его производная равна самой функціи, т. е. полиномъ опредѣляется уравненіемъ:

$$f'(x)=f(x) \quad (4)$$

Это уравненіе опредѣляетъ форму безконечнаго полинома. Замѣтимъ, что уравненіе (4) существуетъ, какъ для дѣйствительнаго, такъ и для составнаго переменнаго.

Положимъ, что нашъ полиномъ:

$$f(x)=A_0+A_1x+A_2x^2+A_3x^3+\dots+A_nx^n+\dots \quad (5)$$

удовлетворяетъ уравненіе:

$$f'(x)=f(x) \quad (6)$$

слѣдовательно мы должны имѣть:

$$A_1+2A_2x+3A_3x^2+4A_4x^3+\dots=A_0+A_1x+A_2x^2+\dots$$

откуда легко найти, что

$$A_1=A_0, \quad A_2=\frac{A_0}{1.2}, \quad A_3=\frac{A_0}{1.2.3}, \quad \dots, \quad A_n=\frac{A_0}{1.2\dots n}, \dots \quad (7)$$

слѣдовательно рядъ (5) будетъ имѣть форму:

$$f(x)=A_0\left(1+x+\frac{x^2}{1.2}+\frac{x^3}{1.2.3}+\dots+\frac{x^n}{1.2\dots n}+\dots\right) \quad (8)$$

такъ какъ A_0 остается неопредѣленнымъ, то можно положить $A_0=1$, слѣдовательно искомый рядъ будетъ:

$$f(x)=1+x+\frac{x^2}{1.2}+\frac{x^3}{1.2.3}+\frac{x^4}{1.2.3.4}+\dots \quad (9)$$

Теперь необходимо показать, что этотъ рядъ имѣетъ всѣ свойства цѣлаго рациональнаго полинома. Для этого покажемъ:

1. Что рядъ (9) для всякаго конечнаго числоваго значенія переменнаго x , имѣетъ опредѣленное конечное числовое значеніе.

Разсмотримъ рядъ (9) и остановимся на томъ членѣ, въ которомъ степень n превзойдетъ числовое значеніе переменнаго x , и напомнимъ его въ формѣ:

$$f(x) = 1 + x + \frac{x^2}{1.2} + \dots + \frac{x^n}{1.2 \dots n} \left(1 + \frac{x}{n+1} + \frac{x^2}{(n+1)(n+2)} + \frac{x^3}{(n+1)(n+2)(n+3)} + \dots \right)$$

такъ какъ $x < n$, то очевидно, что:

$$f(x) < 1 + x + \frac{x^2}{1.2} + \dots + \frac{x^n}{1.2 \dots n} \left(1 + \frac{x}{n} + \frac{x^2}{n^2} + \frac{x^3}{n^3} + \dots \right)$$

или:

$$f(x) < 1 + x + \frac{x^2}{1.2} + \dots + \frac{x^n}{1.2 \dots n} \left(\frac{1}{1 - \frac{x}{n}} \right) \quad (10)$$

но вторая часть этого неравенства есть величина конечная, для всѣхъ конечныхъ значеній числа n .

2. Такъ какъ рядъ (9) имѣетъ для всѣхъ значеній переменнаго величину конечную, а каждый его членъ есть непрерывная функція, то очевидно, что и сама функція $f(x)$ есть непрерывная.

§ 36. Такъ какъ функція (9) имѣетъ безконечное число производныхъ, которыя всѣ равны между собою, то ея разложеніе по степенямъ приращенія h переменнаго x , какъ цѣлой рациональной функціи, будетъ:

$$f(x+h) = f(x) \left(1 + h + \frac{h^2}{1.2} + \frac{h^3}{1.2.3} + \dots \right)$$

откуда имѣемъ замѣчательное свойство функціи $f(x)$:

$$f(x+h) = f(x) \cdot f(h) \quad (11)$$

Изъ этого уравненія, полагая, послѣдовательно, $h = x + h_1$, $h_1 = x + h_2$, ... и такъ n разъ, найдемъ:

$$f(nx) = (f(x))^n \quad (12)$$

гдѣ n есть цѣлое положительное число, а x какое угодно.

Если въ уравненіи (12) положимъ $x=1$, то найдемъ:

$$f(n) = (f(1))^n \quad (13)$$

полагая въ (9) $x=1$ будемъ имѣть:

$$f(1)=2+\frac{1}{1.2}+\frac{1}{1.2.3}+\dots$$

это число очевидно больше 2-хъ, а такъ какъ каждый членъ ряда:

$$\frac{1}{1.2}+\frac{1}{1.2.3}+\frac{1}{1.2.3.4}+\dots$$

меньше каждого члена ряда:

$$\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}+\dots=1$$

то число $f(1)<3$. Слѣдовательно число $f(1)$, заключается между 2 и 3. Его означаютъ чрезъ e и оно равно:

$$f(1)=e=2+\frac{1}{1.2}+\frac{1}{1.2.3}+\dots=2,718281828459\dots \quad (14)$$

Подставляя это число въ (13), найдемъ:

$$f(n)=e^n \quad (15)$$

слѣдовательно, если x есть цѣлое положительное число, то:

$$f(x)=e^x \quad (16)$$

т. е. функція $f(x)$, выраженная рядомъ (9), есть функція *экспоненціальная*. Чтобы показать, что уравненіе (16) имѣетъ мѣсто для всѣхъ числовыхъ значеній x , положимъ въ (12) $x=\frac{m}{n}$, гдѣ m и n суть цѣлыя несократимыя числа, что даетъ:

$$f(m)=\left[f\left(\frac{m}{n}\right)\right]^n \quad (17)$$

но такъ какъ m есть цѣлое число, то мы имѣемъ:

$$f(m)=e^m$$

подставляя это значеніе въ (17), найдемъ:

$$e^m=\left(f\left(\frac{m}{n}\right)\right)^n$$

откуда:

$$f\left(\frac{m}{n}\right)=e^{\frac{m}{n}}.$$

Слѣдовательно уравненіе (16) имѣетъ мѣсто для всѣхъ числовыхъ значеній x , какъ цѣлыхъ, такъ и дробныхъ, и легко показать, что также и для чиселъ несоизмѣримыхъ. Изъ этого видимъ, что вообще:

$$e^x = 1 + x + \frac{x^2}{1.2} + \frac{x^3}{1.2.3} + \dots \quad (18)$$

Свойство, выраженное уравненіемъ (11), можно получить перемноживъ функціи:

$$f(x) = \prod_{n=-\infty}^{\infty} \left(1 + \frac{x}{n}\right)^n \quad \text{и} \quad f(y) = \prod_{n=-\infty}^{\infty} \left(1 + \frac{y}{n}\right)^n$$

что даетъ:

$$f(x) \cdot f(y) = \prod_{n=-\infty}^{\infty} \left(1 + \frac{x+y}{n} + \frac{xy}{n^2}\right)^n$$

или:

$$f(x) \cdot f(y) = \prod_{n=-\infty}^{\infty} \left(1 + \frac{x+y+\frac{xy}{n}}{n}\right)^n = \prod_{n=-\infty}^{\infty} \left(1 + \frac{x+y}{n}\right)^n = f(x+y)$$

откуда нашли бы, что:

$$f(x) = \prod_{n=-\infty}^{\infty} \left(1 + \frac{x}{n}\right)^n = e^x \quad (19)$$

Изъ уравненія (18) легко усмотрѣть, что дѣйствительно при $x = -\infty$ функція $f(-\infty) = e^{-\infty} = 0$, и что функція (9) не обращается въ нуль ни для какого конечнаго значенія перемѣннаго.

§ 37. Показавъ тождество ряда (9) съ показательной функціей e^x при всѣхъ дѣйствительныхъ и составныхъ значеніяхъ перемѣннаго, не трудно показать отдѣльно, что это тождество существуетъ и для мнимыхъ чиселъ формы xi . Для этого подставимъ въ выраженіе:

$$\prod_{n=-\infty}^{\infty} \left(1 + \frac{x}{n}\right)^n = 1 + x + \frac{x^2}{1.2} + \frac{x^3}{1.2.3} + \dots$$

вмѣсто x мнимое количество xi , то будемъ имѣть:

$$\prod_{n=-\infty}^{\infty} \left(1 + \frac{xi}{n}\right)^n = \left(1 - \frac{x^2}{1.2} + \frac{x^4}{1.2.3.4} - \dots\right) + i \left(x - \frac{x^3}{1.2.3} + \frac{x^5}{1.2.3.4.5} - \dots\right)$$

если въ первой части этого выраженія измѣнимъ n въ ni , то найдемъ, что:

$$\prod_{n=\infty} \left(1 + \frac{x}{n}\right)^{ni} = \prod_{n=\infty} \left(\left(1 + \frac{x}{n}\right)^n \right)^i = e^{xi}$$

слѣдовательно:

$$e^{xi} = \left(1 - \frac{x^2}{1.2} + \frac{x^4}{1.2.3.4} - \dots\right) + i \left(x - \frac{x^3}{1.2.3} + \frac{x^5}{1.2.3.4.5} - \dots\right) \quad (20)$$

Такимъ образомъ мы видимъ, что экспоненціальная функція e^x , выраженная безконечнымъ рядомъ, имѣетъ всѣ свойства цѣлаго рациональнаго полинома, есть единственная изъ функцій, коей производная тождественна съ начальной и которая уничтожается только для безконечно большаго значенія переменнаго.

Слѣдовательно основное свойство экспоненціальной функціи, изъ которой образуются почти всѣ остальные трансцендентныя функціи, какъ увидимъ ниже, въ высшей степени замѣчательное, есть:

$$(e^x)' = \frac{\partial}{\partial x} e^x = e^x \quad (21)$$

§ 38. *Функції тригонометрическія.* Мы нашли функцію, которая равна своей первой производной; теперь зададимъ себѣ вопросъ, есть ли такая функція, которая равна своей второй производной? Прежде чѣмъ дать отвѣтъ на этотъ вопросъ рѣшимъ вопросъ тотъ же, но съ условіемъ, чтобы искомая функція, была равна своей второй производной, взятой съ противнымъ знакомъ. Если такая функція существуетъ, то мы должны имѣть:

$$f(x) = -f''(x) \quad (22)$$

откуда непосредственно вытекають слѣдующія равенства:

$$\begin{aligned} f''(x) &= -f(x) \quad , \quad f'''(x) = -f'(x) \\ f^{(iv)}(x) &= +f(x) \quad , \quad f^{(v)}(x) = +f'(x) \\ f^{(vi)}(x) &= -f(x) \quad , \quad f^{(vii)}(x) = -f'(x) \\ &\dots \dots \dots \\ f^{2n}(x) &= (-1)^n f(x) \quad , \quad f^{2n+1}(x) = (-1)^n f'(x) \\ &\dots \dots \dots \end{aligned} \quad (23)$$

Разлагая такую функцію по степенямъ приращенія переменнаго, мы найдемъ:

$$f(x+h) = f(x) \left(1 - \frac{h^2}{1.2} + \frac{h^4}{1.2.3.4} - \dots \right) + f'(x) \left(h - \frac{h^3}{1.2.3} + \frac{h^5}{1.2.3.4.5} - \dots \right) \quad (24)$$

измѣнимъ x на h , а h на x , найдемъ:

$$f(x+h) = f(h) \left(1 - \frac{x^2}{1.2} + \frac{x^4}{1.2.3.4} - \dots \right) + f'(h) \left(x - \frac{x^3}{1.2.3} + \frac{x^5}{1.2.3.4.5} - \dots \right)$$

Такъ какъ первая часть этого уравненія не измѣнилась отъ такого замѣщенія, то очевидно, что:

$$f(x) = x - \frac{x^3}{1.2.3} + \frac{x^5}{1.2.3.4.5} - \frac{x^7}{1.2...7} + \dots = \sum_0^{\infty} (-1)^n \frac{x^{2n+1}}{P(2n+1)} \quad (25)$$

$$f'(x) = 1 - \frac{x^2}{1.2} + \frac{x^4}{1.2.3.4} - \frac{x^6}{1.2...6} + \dots = \sum_0^{\infty} (-1)^n \frac{x^{2n}}{P(2n)}$$

и дѣйствительно эти два безконечные полинома удовлетворяютъ тому условію, что второй изъ нихъ есть производная функція первого и при томъ оба они удовлетворяютъ условію:

$$f''(x) = -f(x), \quad \text{а} \quad f'(x) = -f'''(x) \quad (26)$$

Изъ этихъ условій видимъ, что есть двѣ функціи удовлетворяющія требуемому условію.

Изъ формы рядовъ (25) видимъ, что они состоятъ изъ членовъ экспоненціального ряда (9), слѣдовательно это суть функціи конечныя и непрерывныя для всѣхъ значеній переменнаго отъ $-\infty$ до $+\infty$. Разсмотримъ дальнѣйшія ихъ свойства.

Соображаясь съ (25), уравненіе (24) можно написать въ формѣ:

$$f(x+h) = f(x) \cdot f'(h) + f(h) \cdot f'(x) \quad (27)$$

Если возьмемъ производную обѣихъ частей этого уравненія по x , то найдемъ:

$$f'(x+h) = f'(x) \cdot f'(h) + f(h) \cdot f''(x)$$

но по свойству $f''(x) = -f(x)$ будемъ имѣть:

$$f'(x+h) = f'(x) \cdot f'(h) - f(x) \cdot f(h) \quad (28)$$

Если замѣтимъ, что $f(x)$ есть нечетная, а $f'(x)$ четная функція, то найдемъ:

$$f(-x) = -f(x) \quad , \quad f'(-x) = f'(x) \quad (29)$$

Измѣняя въ уравненіяхъ (27) и (28) h на $-h$ и соображаясь съ (29), найдемъ:

$$f(x-h) = f(x) \cdot f'(h) - f(h) \cdot f'(x) \quad (30)$$

$$f'(x-h) = f(x) \cdot f(h) + f'(x) \cdot f'(h)$$

Уравненіе (27), и изъ него вытекающія (28) и (30), выражаютъ основныя свойства функціи $f(x)$, имѣющей свойство выраженное уравненіемъ (22). Изъ выраженій (25) видно, что:

$$f(0) = 0 \quad , \quad f'(0) = 1 \quad (31)$$

Полагая во второмъ изъ уравненій (30) $h=x$ и соображаясь съ (31), найдемъ:

$$(f(x)^2 + (f'(x))^2 = 1 \quad (32)$$

откуда заключаемъ, что для всѣхъ значеній переменнаго, функціи $f(x)$ и $f'(x)$ меньше единицы.

§ 39. Посмотримъ теперь для какихъ числовыхъ значеній переменнаго функціи $f(x)$ и $f'(x)$, выраженные рядами (25), обращаются въ нуль?

Если въ функціи:

$$f'(x) = 1 - \frac{x^2}{1.2} + \frac{x^4}{1.2.3.4} - \frac{x^6}{1.2...6} + \dots$$

положимъ $x = 2$, то будемъ имѣть:

$$f'(2) = 1 - \frac{4}{1.2} + \frac{16}{1.2.3.4} - \frac{2^6}{1.2...6} + \dots$$

или

$$f'(2) = -\frac{1}{3} - \sum_{i=1}^{\infty} \frac{2^{4n+2}}{P(4n+2)} \left(1 - \frac{2^2}{(4n+3)(4n+4)} \right)$$

гдѣ символъ $P(n) = 1.2 \dots n$. Изъ этого послѣдняго уравненія видимъ, что:

$$f'(2) < 0.$$

Но уравненіе (31) даетъ $f'(0) = 1$, слѣдовательно между числами 1 и 2 есть число, которое обращаетъ въ нуль функцію $f'(x)$ въ силу ея непрерывности.

Если назовемъ, чрезъ π удвоенное это число, то будемъ имѣть:

$$f'\left(\frac{\pi}{2}\right) = 0 \quad (33)$$

Полагая въ (32) $x = \frac{\pi}{2}$, найдемъ:

$$f\left(\frac{\pi}{2}\right) = \pm 1 \quad (34)$$

Чтобы опредѣлить знакъ второй части положимъ въ (25) $x = \frac{\pi}{2}$, то будемъ имѣть:

$$f\left(\frac{\pi}{2}\right) = \sum_0^{\infty} (-1)^n \frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)^{2n+1}}{P(2n+1)}$$

или:

$$f\left(\frac{\pi}{2}\right) = \sum_0^{\infty} \frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)^{4n+1}}{P(4n+1)} \left(1 - \frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)^2}{(4n+2)(4n+3)}\right)$$

но очевидно, что:

$$\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)^2}{(4n+2)(4n+3)} < 1$$

слѣдовательно $f\left(\frac{\pi}{2}\right)$ есть величина положительная, а поэтому:

$$f\left(\frac{\pi}{2}\right) = +1 \quad (35)$$

§ 40. Если $f(x)$ и $f'(x)$ имѣютъ всѣ свойства цѣлыхъ рациональных полиномовъ, то онѣ должны обращаться въ нуль для безконечнаго числа числовыхъ значеній x -а и мы уже нашли одно изъ нихъ, $x = \frac{\pi}{2}$, для ко-

торого $f'(x)$ обертається въ нуль. Разыщемъ другія, а для этого обратимся къ уравненію (20), которое можно написать (25) въ формѣ:

$$e^{xi} = f'(x) + if(x) \quad (36)$$

оно даетъ, перемѣняя знакъ у перемѣннаго x :

$$e^{-ix} = f'(x) - if(x) \quad (37)$$

откуда найдемъ:

$$f(x) = \frac{e^{xi} - e^{-xi}}{2i}, \quad f'(x) = \frac{e^{xi} + e^{-xi}}{2} \quad (38)$$

Если обѣ части уравненія (36) возвысимъ въ n -ю степень и приложимъ тоже свойство, то найдемъ:

$$(f'(x) + if(x))^n = f'(nx) + if(nx) \quad (39)$$

Изъ этого уравненія, разлагая первую часть по строкѣ Ньютона и сравнивая дѣйствительныя и мнимыя части, мы найдемъ $f(nx)$ и $f'(nx)$ въ функціяхъ $f(x)$ и $f'(x)$.

Измѣнимъ въ уравненіи (39) n на $2n + 1$ и положимъ $x = \frac{\pi}{2}$, то найдемъ, соображаясь съ выраженіями (39), (33) и (35):

$$f'\left((2n+1)\frac{\pi}{2}\right) + if\left((2n+1)\frac{\pi}{2}\right) = \left(f'\left(\frac{\pi}{2}\right) + if\left(\frac{\pi}{2}\right)\right)^{2n+1} = (-1)^n i \quad (40)$$

откуда:

$$f'\left((2n+1)\frac{\pi}{2}\right) = 0, \quad f\left((2n+1)\frac{\pi}{2}\right) = (-1)^n \quad (41)$$

Если въ томъ же уравненіи (39) измѣнимъ n на $2n$ и положимъ опять $x = \frac{\pi}{2}$, то найдемъ:

$$f'(n\pi) + if(n\pi) = \left(f'\left(\frac{\pi}{2}\right) + if\left(\frac{\pi}{2}\right)\right)^{2n} = (-1)^n \quad (42)$$

откуда:

$$f'(n\pi) = (-1)^n, \quad f(n\pi) = 0 \quad (43)$$

Изъ уравненій (41) и (43) видимъ, что функціи $f(x)$ и $f'(x)$ обращаются въ нуль для безконечнаго числа значеній перемѣннаго x , первая для значеній:

$$x = n\pi \quad (44)$$

а вторая для значений:

$$x = (2n+1)\frac{\pi}{2} \quad (45)$$

давая числу n всё целыя числовыя значенія отъ $-\infty$ до $+\infty$. Слѣдовательно функція $f(x)$ обращается въ нуль при:

$$x = 0, \quad \pm\pi, \quad \pm 2\pi, \quad \pm 3\pi, \dots, \quad \pm n\pi, \dots \quad (46)$$

а функція $f'(x)$ при:

$$x = \pm\frac{\pi}{2}, \quad \pm 3\frac{\pi}{2}, \quad \pm 5\frac{\pi}{2}, \dots, \quad \left(2n+1\right)\frac{\pi}{2}, \dots \quad (47)$$

§ 41. Зная всё значенія переменнаго, при которыхъ функціи $f(x)$ и $f'(x)$ обращаются въ нуль, мы можемъ эти функціи разложить на линейныя множители, первую на множители формы $1 \pm \frac{x}{n\pi}$, а вторую на множители формы $1 \pm \frac{2x}{(2n-1)\pi}$, т. е. мы можемъ положить:

$$\begin{aligned} f(x) &= Ax \left(1 - \frac{x}{\pi}\right) \left(1 - \frac{x}{2\pi}\right) \left(1 - \frac{x}{3\pi}\right) \dots \\ &\quad \times \left(1 + \frac{x}{\pi}\right) \left(1 + \frac{x}{2\pi}\right) \left(1 + \frac{x}{3\pi}\right) \dots \end{aligned} \quad (48)$$

или:

$$f(x) = Ax \left(1 - \frac{x^2}{\pi^2}\right) \left(1 - \frac{x^2}{4\pi^2}\right) \left(1 - \frac{x^2}{9\pi^2}\right) \dots \quad (49)$$

Коэффициентъ A опредѣлится, если это уравненіе раздѣлимъ на x и положимъ $x=0$, замѣчая при этомъ, что изъ уравненія (25) мы имѣемъ $\frac{f(0)}{0} = 1$, это даетъ $A=1$, слѣдовательно:

$$f(x) = x \left(1 - \frac{x^2}{\pi^2}\right) \left(1 - \frac{x^2}{4\pi^2}\right) \left(1 - \frac{x^2}{9\pi^2}\right) \dots = x \prod_1^{\infty} \left(1 - \frac{x^2}{n^2\pi^2}\right) \quad (50)$$

Точно также мы можемъ положить:

$$\begin{aligned} f'(x) &= A \left(1 - \frac{2x}{\pi}\right) \left(1 - \frac{2x}{3\pi}\right) \left(1 - \frac{2x}{5\pi}\right) \dots \\ &\quad \times \left(1 + \frac{2x}{\pi}\right) \left(1 + \frac{2x}{3\pi}\right) \left(1 + \frac{2x}{5\pi}\right) \dots \end{aligned} \quad (51)$$

или:

$$f'(x) = A \left(1 - \frac{4x^2}{\pi^2}\right) \left(1 - \frac{4x^2}{9\pi^2}\right) \left(1 - \frac{4x^2}{25\pi^2}\right) \dots$$

полагая $x = 0$ и замѣчая, что $f'(0) = 1$, найдемъ $A = 1$, слѣдовательно:

$$f'(x) = \left(1 - \frac{4x^2}{\pi^2}\right) \left(1 - \frac{4x^2}{9\pi^2}\right) \left(1 - \frac{4x^2}{25\pi^2}\right) \dots = \prod_{n=1}^{\infty} \left(1 - \frac{4x^2}{(2n-1)^2\pi^2}\right). \quad (52)$$

Если въ уравненіяхъ (50) и (51) измѣнимъ x на πx , то легко видѣть, что:

$$f(\pi x) = \pi x \prod_{n=1}^{\infty} \left(\frac{n^2 - x^2}{n^2}\right), \quad f'(\pi x) = \prod_{n=1}^{\infty} \left(\frac{(2n-1)^2 - 4x^2}{(2n-1)^2}\right) \quad (53)$$

§ 42. *Периодичность функций.* Если функція неизмѣняется, когда перемѣнное x получить извѣстное опредѣленное приращеніе h , т. е. когда удовлетворяетъ условію:

$$\Phi(x+h) = \Phi(x) \quad (54)$$

то такая функція называется *периодическою* и приращеніе h называется *периодомъ*.

Очевидно, что изъ предыдущаго уравненія вообще слѣдуетъ:

$$\Phi(x \pm nh) = \Phi(x) \quad (55)$$

гдѣ n есть какое нибудь цѣлое число.

Легко показать, что наши двѣ функціи $f(x)$ и $f'(x)$ суть *периодическія* и общій ихъ періодъ есть 2π .

Замѣтимъ при этомъ, что если функція есть *периодическая*, то и ея производная будетъ также *периодическая* съ тѣмъ же періодомъ; это слѣдуетъ изъ уравненія (54), если возьмемъ производную обѣихъ частей:

$$\Phi'(x+h) = \Phi'(x). \quad (56)$$

Возвратимся къ нашимъ функціямъ $f(x)$ и $f'(x)$. Свойства этихъ функцій, выраженные уравненіями (27) и (28) даютъ, соображаясь съ (43):

$$f(x+n\pi) = f(x) \cdot f'(n\pi) + f(n\pi) \cdot f'(x) = (-1)^n f(x)$$

$$f'(x+n\pi) = f'(x) \cdot f'(n\pi) - f(x) \cdot f(n\pi) = (-1)^n f'(x)$$

откуда, если n есть число четное:

$$f(x \pm 2n\pi) = f(x) \quad , \quad f'(x \pm 2n\pi) = f'(x) \quad (57)$$

Слѣдовательно 2π есть періодъ функцій $f(x)$ и $f'(x)$.

Если въ тѣхъ же уравненіяхъ (27) и (28) положимъ $h = (2n+1)\frac{\pi}{2}$, то найдемъ, соображаясь съ выраженіемъ (41):

$$f\left(x + (2n+1)\frac{\pi}{2}\right) = (-1)^n f'(x) \quad , \quad f'\left(x + (2n+1)\frac{\pi}{2}\right) = (-1)^{n+1} f(x) \quad (58)$$

Изъ всѣхъ свойствъ функцій $f(x)$ и $f'(x)$, выведенныхъ выше, мы видимъ, что эти функціи суть ничто иное какъ извѣстныя тригонометрическія функціи $\sin(x)$ и $\cos(x)$.

Откуда мы имѣемъ слѣдующія важныя уравненія:

$$(\sin x)' = \frac{\partial \sin x}{\partial x} = \cos x \quad , \quad (\cos x)' = \frac{\partial \cos x}{\partial x} = -\sin x. \quad (59)$$

Периодичность функцій $\sin x$ и $\cos x$ легко также вывести изъ выраженій (48) и (51), подставляя въ нихъ $x + 2\pi$ вмѣсто x .

§ 43. Легко теперь показать, что экспоненціальная функція e^x имѣетъ также періодъ, но періодъ мнимый $2\pi i$. Для этого вспомнимъ (36), что:

$$e^{xi} = f'(x) + if(x)$$

и положимъ въ этомъ уравненіи $x = 2\pi$, то легко видѣть, соображаясь съ (43), что:

$$e^{2\pi i} = 1 \quad (60)$$

откуда вообще, если n есть цѣлое число:

$$e^{+2n\pi i} = 1 \quad (61)$$

Слѣдовательно:

$$e^{x+2n\pi i} = e^x \quad (62)$$

т. е. $2\pi i$ есть періодъ функцій e^x .

Если уравненіе (61) напомнимъ въ формѣ:

$$e^{+2n\pi i} - 1 = 0 \quad (63)$$

ОРГАНИЧЕСКІЯ ВЕЩЕСТВА ПОЧВЫ.

(Пробная лекція).

М. н.

Сельскохозяйственная промышленность имѣетъ задачею доставлять населенію предметы, служащіе для удовлетворенія его насущныхъ потребностей,—пищу, одежду, отчасти матеріалы для отопленія, освѣщенія, построекъ,—цѣлый рядъ предметовъ, существенно состоящихъ изъ органическихъ веществъ. Въ основаніи сельскохозяйственнаго производства послѣднихъ лежитъ замѣчательная способность хлорофильной растительной кѣлочки подъ вліяніемъ солнечной энергіи производить органическое вещество изъ веществъ неорганической природы. Разводя и воспитывая растительные организмы, сельской хозяйнъ получаетъ значительную массу весьма разнообразныхъ органическихъ веществъ. Скармливая затѣмъ нѣкоторые растительные продукты сельскохозяйственнымъ домашнимъ животнымъ, онъ разнообразитъ получаемыя въ хозяйствѣ органическія вещества еще въ значительной степени. Такимъ образомъ разведеніе и воспитаніе растительныхъ и животныхъ организмовъ даетъ сельскому хозяину возможность рѣшить задачу доставленія населенію нужныхъ послѣднему органическихъ веществъ. Однако выполнѣть удовлетворительное рѣшеніе этой задачи встрѣчаетъ въ настоящее время не мало затрудненій, благодаря значительному увеличенію населенія и разнообразію его потребностей. Во многихъ случаяхъ оказывается теперь безусловно необходимымъ вести интенсивное производство, требующее для успѣха дѣла близкаго знакомства хозяина съ различными явленіями, съ которыми приходится ему имѣть дѣло. Вотъ почему всѣ научныя работы въ интересахъ сельскаго хозяйства имѣютъ огромное

значение для успѣховъ сельскохозяйственной практики, въ особенности же тѣ изслѣдованія, предметъ которыхъ составляютъ условія развитія организмовъ, доступныя регулированію ихъ со стороны хозяина.

На условія развитія полевыхъ растений хозяинъ можетъ оказывать значительное вліяніе главнымъ образомъ при посредствѣ почвы. Отсюда понятенъ тотъ интересъ, который какъ прежде, такъ и теперь возбуждало и возбуждаетъ изученіе отношенія почвы къ воздѣлываемымъ на ней растеніямъ. Въ настоящей лекціи я постараюсь познакомить Васъ съ ролью одной группы веществъ почвы, такъ называемыхъ органическихъ веществъ ея, въ земледѣльской культурѣ. Помимо теоретическаго и практическаго интереса, возбуждаемаго самими органическими веществами почвы, изложеніе современнаго ученія о роли ихъ въ земледѣліи, въ связи съ исторіею развитія этого ученія, дастъ возможность также познакомиться съ характеромъ развитія сельскохозяйственной науки въ различные періоды ея существованія.

Органическія вещества содержатся почти въ каждой почвѣ, хотя иногда въ незначительныхъ количествахъ, выражающихся сотыми долями процента относительно общей массы почвы; но въ другихъ случаяхъ содержаніе ихъ выражается цѣлыми процентами, нѣсколькими десятками процентовъ, наконецъ, иногда главная масса почвы состоитъ изъ органическихъ веществъ, какъ это мы видимъ въ торфяныхъ почвахъ. Культурныя, пригодныя для сельскохозяйственнаго пользованія почвы называются бѣдными содержаніемъ органическихъ веществъ, если онѣ заключаютъ послѣднихъ меньше 3⁰/₀, богатыми, если органическія вещества сеставляютъ 10—15⁰/₀; среднее же содержаніе этихъ веществъ въ культурныхъ почвахъ обыкновенно колеблется между 3 и 5 процентами.

Въ началѣ нынѣшняго столѣтія, когда была сдѣлана первая попытка дать научное объясненіе тому естественному процессу, который лежитъ въ основѣ продукціи растительныхъ веществъ, слѣдовательно, въ основѣ всего сельскаго хозяйства, было уже извѣстно содержаніе въ почвѣ болѣе или менѣе значительныхъ количествъ органическихъ веществъ; было также извѣстно и то, что главная масса растеній, получаемыхъ земледѣльцемъ въ видѣ прдуктовъ полеводства, состоитъ изъ органическихъ веществъ, и что производительность почвъ вообще значительно повышается при удобреніи ихъ навозомъ, также существенно состоящимъ изъ органическихъ веществъ. Естественно

было поэтому явиться предположенію, что именно органическія вещества почвы составляют пищу воздѣлываемыхъ на ней растений, что органическая масса, получаемая въ продуктахъ земледѣлія, образуется на счетъ органическихъ веществъ почвы. Французскій ученый Соссюръ, главные работы котораго въ области растительной фізіологіи относятся къ началу нынѣшняго столѣтія, признавалъ два источника углерода, доступные высшимъ растениямъ, — углекислоту воздуха и органическія вещества почвы. Послѣдніе должны играть выдающуюся роль при развитіи культурныхъ растений, при разведеніи которыхъ, хозяинъ имѣетъ въ виду полученіе *значительной массы* органическаго вещества (1).

Мнѣніе Соссюра объ источникахъ питанія растений углеродомъ раздѣляли и другіе современные представители науки, а германскій врачъ и сельскій хозяинъ Альбрехтъ Тэеръ, современникъ Соссюра, воззрѣнія послѣдняго положилъ въ основу своего ученія о статикѣ земледѣлія: плодородіе почвы опредѣлялось содержаніемъ въ ней органическаго вещества, которому Тэеръ далъ особое названіе гумусъ, перегной; уменьшеніе плодородія почвы должно было зависѣть отъ удаленія изъ нея гумуса, а восстановленіе плодородія требовало возврата того же гумуса (2).

Такой взглядъ на причины плодородія и истощенія почвъ господствовалъ до начала сороковыхъ годовъ, и въ теченіе этого длиннаго періода гумусовая теорія подвергалась лишь небольшимъ измѣненіямъ, дополненіямъ. Такъ, уже Тэеръ нашелъ нужнымъ различать общее содержаніе перегноя въ почвѣ отъ той его части, которая растворима въ водѣ, — отъ такъ называемыхъ экстрактивныхъ веществъ гумуса; только послѣдніе имѣютъ непосредственное значеніе при питаніи растений. Позже, въ тридцатыхъ годахъ, Шпренгель высказалъ мнѣніе, что нормальное развитіе растений требуетъ не однихъ органическихъ веществъ, но рядомъ съ ними и извѣстныхъ минеральныхъ солей (3). Шпренгель такимъ образомъ явился провозвѣстникомъ новой минерально-гумусовой теоріи. За нимъ слѣдовалъ Либихъ, творецъ новаго направленія въ развитіи сельскохозяйственной науки, представитель новой теоріи питанія растений, получившей отъ него самаго въ противоположность прежней гумусовой теоріи, названіе минеральной.

Либихъ высказалъ взглядъ, что растенія весь свой углеродъ получаютъ въ видѣ углекислоты, что почва даетъ имъ лишь минераль-

ныя питательныя вещества, также безусловно необходимы для ихъ развитія, что дѣйствіе навоза зависитъ отъ содержанія въ немъ минеральныхъ веществъ (4). Либихъ основывалъ свое ученіе исключительно на нѣкоторыхъ теоретическихъ соображеніяхъ, главнымъ образомъ на отношеніи растеній къ атмосферѣ и животнымъ, на круговоротѣ кислорода въ природѣ: жизненный процессъ въ организмѣ животныхъ сопровождается постояннымъ разрушеніемъ органическихъ веществъ, образованіемъ углекислоты на счетъ кислорода воздуха, и, не смотря на это, не замѣчается никакого измѣненія въ содержаніи кислорода и углекислоты въ атмосферѣ (5). Нѣсколько позже опыты водной культуры (6), а также выращиваніе растеній въ почвахъ, содержащихъ исключительно минеральныя питательныя вещества (7), опыты, произведенныя главнымъ образомъ въ шестидесятыхъ годахъ, показали съ полною наглядностію отсутствіе необходимости въ органическихъ веществахъ для развитія растеній,—послѣднія вполне довольствуются минеральною пищею: подѣ вліяніемъ солнечнаго освѣщенія, при извѣстныхъ условіяхъ тепла, растенія развиваются на счетъ минеральныхъ питательныхъ веществъ атмосферы и почвы вполне нормально. Для земледѣльца особенно важенъ тотъ фактъ, что воздѣлываемыя имъ растенія должны находить въ почвѣ извѣстныя минеральныя питательныя вещества: воду, соединенія азота, кали, известъ, магнезію, окись желѣза, фосфорную и сѣрную кислоты.

Хотя ученіе Либиха нашло много противниковъ, тѣмъ не менѣе добытые факты дѣлали несомнѣнною несостоятельность прежней гумусовой теоріи. Защитники органическихъ веществъ почвы высказали новый взглядъ: хотя растенія могутъ развиваться и безъ содержанія въ почвѣ органическихъ веществъ, тѣмъ не менѣе послѣднія также ассимилируются ими и могутъ способствовать болѣе нормальному и роскошному ихъ развитію. Но защитники этой новой теоріи о роли органическихъ веществъ почвы, и во главѣ ихъ тотъ же Сосюръ, не могли представить достаточныхъ доказательствъ въ пользу своего ученія (8). Минеральная теорія Либиха отняла отъ органическихъ веществъ почвы то уваженіе и вниманіе, которыми они пользовались раньше. Въ этотъ новый періодъ развитія сельскохозяйственной науки всѣ научныя силы обратились къ изученію минеральныхъ составныхъ частей растеній, минеральныхъ питательныхъ веществъ почвы, минеральныхъ составныхъ частей различныхъ удобрительныхъ

средствъ, а органическимъ веществамъ почвы никто не считалъ нужнымъ удѣлять хотя бы нѣкоторую долю вниманія. Но скоро оказалось, что почти полное пренебреженіе къ органическимъ веществамъ почвы имѣетъ такъ же мало основанія, какъ и прежній взглядъ на ихъ роль въ питаніи растеній.

Либиху, выступившему съ новою минеральною теоріею, безспорно, принадлежитъ важная заслуга участія въ созданіи новаго направленія въ сельскохозяйственной наукѣ. Онъ доказалъ съ полною несомнѣнностью, что слабая сторона прежнихъ научныхъ сельскохозяйственныхъ изслѣдованій состояла въ неумѣнн примѣнить къ нимъ точный методъ. Сложныя сельскохозяйственныя явленія рассматривались какъ нѣчто отдѣльное цѣлое, при изученіи ихъ не старались выдѣлять отдѣльные факторы, въ своей суммѣ опредѣляющіе характеръ того или другаго явленія (9). Либихъ указалъ на необходимость элементарнаго изслѣдованія этихъ факторовъ. Но онъ слишкомъ увлекся своею минеральною теоріею, и его послѣдователи, работавшіе въ области растеніеводства, обратили почти исключительное вниманіе на изученіе отношенія зольныхъ составныхъ частей растеній къ ихъ развитію. Выводы такого односторонняго отношенія къ сложнымъ явленіямъ считались опредѣляющими характеръ всего сложнаго процесса развитія растеній на полѣ. Влѣдствіе этого, какъ и прежде, выводы, полученные въ одномъ случаѣ, оказывались нерѣдко непримѣнимыми въ другихъ условіяхъ времени и мѣста. Постепенно лишь проникало сознаніе необходимости изучать сложныя сельскохозяйственныя явленія менѣе односторонно, подвергать изслѣдованію всѣ факторы, опредѣляющіе тотъ или другой характеръ этихъ явленій (10). Здѣсь начинается новый періодъ въ исторіи развитія сельскохозяйственной науки, въ частности—почвовѣдѣнія, а также и въ исторіи развитія ученія объ органическихъ веществахъ почвы. Сельскохозяйственная наука перестала теперь быть агрономическою химіею; при изученіи сельскохозяйственныхъ явленій стали обращаться къ помощи не одной химіи, но и другихъ естественныхъ наукъ (11).

Въ этотъ новый періодъ развитія науки опять обратили вниманіе на органическія вещества почвы, опять нашли нужнымъ разъяснить вопросъ: почему органическія вещества почвы, не представляющія необходимаго питательнаго вещества растеній и имѣющія такое ничтожное значеніе, какое признавалъ за ними Либихъ, все еще поль-

зуются огромнымъ уваженіемъ со стороны сельскихъ хозяевъ практиковъ и не безъ основанія? Въ самомъ дѣлѣ, и наблюденія, и простые опыты не допускали никакихъ сомнѣній относительно того, что удобреніе почвы одними минеральными веществами обыкновенно оказываетъ менѣе благопріятное дѣйствіе на развитіе растений, по крайней мѣрѣ, при условіяхъ земледѣльческой культуры, нежели удобреніе такими веществами, которыя рядомъ съ минеральными содержатъ также и органическія соединенія. Цѣлый рядъ изслѣдованій, произведенныхъ главнымъ образомъ въ новѣйшее время, въ значительной степени разъяснили ту роль, которую играютъ органическія вещества почвы.

Но прежде чѣмъ излагать современное ученіе о роли органическихъ веществъ почвы въ земледѣльческой культурѣ, слѣдовало бы выяснить, что такое представляютъ собою эти послѣднія. Накопленіе ихъ въ почвѣ сводится къ процессу разложенія растительныхъ и животныхъ веществъ, такъ или иначе попавшихъ въ почву. Такъ какъ эти растительные и животные продукты имѣютъ весьма сложный составъ, представляютъ смѣсь болѣе или менѣе значительнаго числа весьма разнообразныхъ веществъ азотистыхъ и не содержащихъ азота, и такъ какъ процессъ разложенія этихъ веществъ, происходящій при весьма неодинаковыхъ условіяхъ, долженъ еще въ значительной степени усложнить составъ массы, представляющей продуктъ разложенія попавшихъ въ почву органическихъ веществъ, то понятно, что гумусъ, перегной Тэера не есть какое-либо отдѣльное соединеніе, но весьма сложная смѣсь. Но, съ другой стороны, также извѣстно, что главная масса матеріала, служащаго для образованія перегноя, состоитъ изъ растительныхъ углеводовъ, преимущественно изъ одревенѣвшей кѣлѣчатки, изъ такъ называемаго древесиннаго вещества. Это-то вещество и принимаетъ главное участіе въ образованіи гумуса. Неспособность составныхъ частей перегноя образовывать кристаллизующіяся или летучія соединенія въ значительной степени затрудняетъ изученіе природы гуминовыхъ веществъ. Хотя съ цѣлью ихъ изученія было произведено не мало изслѣдованій, главнымъ образомъ Мульдеромъ и Детмеромъ, я, однако, не стану останавливаться на относящихся сюда работахъ, такъ какъ нѣтъ основаній думать, что изслѣдователи, посвящавшіе свой трудъ изученію перегнойныхъ веществъ, работали съ отдѣльными чистыми соединеніями; напротивъ, можно думать, что предметамъ ихъ изученія были сложныя смѣси (12).

Я позволю себѣ остановиться лишь на одномъ явленіи, совершающемся въ почвѣ въ зависимости отъ содержанія въ ней органическихъ веществъ, на процессъ ихъ разрушенія вслѣдствіе окисленія. При опредѣленіи интенсивности этого окислительнаго процесса руководствовались до сихъ поръ двумя признаками: 1) количествомъ образующейся азотной кислоты, какъ продукта окисленія амміака, выделяющагося при разложеніи перегноя на счетъ его азота, и 2) количествомъ углекислоты, образующейся на счетъ углерода перегноя. Вода, углекислота, азотнокислыя или амміачныя соединенія (смотря по условіямъ) и зольныя вещества перегноя являются главными окончательными продуктами разрушенія послѣдняго при окислительномъ процессѣ. Исслѣдованія, относящіяся къ семидесятымъ и восьмидесятымъ годамъ, показали, что какъ процессъ нитрификаціи, такъ равно и окисленіе углерода перегноя существенно зависитъ отъ жизнедѣятельности нѣкоторыхъ низшихъ организмовъ, принадлежащихъ къ группѣ бациллъ. Введеніе въ почву веществъ, пріостанавливающихъ жизненный процессъ этихъ организмовъ, напр. паровъ хлороформа, въ значительной степени уменьшаетъ образованіе какъ азотной кислоты, такъ равно и углекислоты. Но окислительный процессъ не прекращается вовсе даже въ томъ случаѣ, когда, несомнѣнно, жизненный процессъ бациллъ не имѣетъ мѣста. Слѣдовательно, окислительный процессъ возможенъ и независимо отъ жизнедѣятельности бациллъ, но безъ нихъ онъ совершается весьма медленно. Благопріятныя условія развитія бациллъ значительно усиливаютъ интенсивность окислительнаго процесса; вотъ почему опредѣленная температура ¹⁾, достаточный доступъ кислорода, изобиліе влаги, присутствіе питательныхъ минеральныхъ солей, щелочная реакція раствора послѣднихъ, затрудненный доступъ свѣта оказываютъ весьма благопріятное дѣйствіе на окислительный процессъ органическихъ веществъ почвы (13).

Но не одни низшіе организмы, какъ бациллы, играютъ важную роль при разрушеніи перегноя почвы, а также и при его образованіи. Несомнѣнно, и другіе организмы, потребляющіе различныя органическія вещества и обогащающіе почву переработанными органиче-

¹⁾ Оптимумъ для нитрификаціи лежитъ около 37°C, а для образованія углекислоты между 50 и 60°C.

скими остатками, имѣютъ здѣсь также не малое значеніе. Въ настоящее время удалось уже констатировать ту важную роль, какую играетъ въ указанномъ процессѣ обыкновенный дождевой червь *Lumbricus terrestris*, какъ это слѣдуетъ изъ интересныхъ работъ Дарвина и Генсена (14).

Нарушеніе условій, благопріятствующихъ энергичному ходу окислительнаго процесса въ перегной почвы, сопровождается не только ослабленіемъ интенсивности этого процесса, но также иногда и совершеннымъ измѣненіемъ характера его. Такъ, если разложеніе органическихъ веществъ совершается безъ достаточнаго доступа кислорода воздуха, напр. подъ водою въ болотистыхъ мѣстностяхъ, то вмѣсто полезнаго перегноя нормальныхъ, плодородныхъ почвъ получается такъ называемый кислый перегной. Правда, особенности происходящаго здѣсь процесса недостаточно пока извѣстны, и невозможно съ точностью указать отличія тѣхъ органическихъ веществъ, которыя содержатся въ кислотѣ перегноя, отъ обыкновенныхъ гуминовыхъ веществъ. Быть можетъ, главная причина неблагопріятнаго дѣйствія кислаго перегноя кроется въ побочныхъ продуктахъ, образующихся при ненормальномъ ходѣ окислительнаго процесса органическихъ веществъ. Въ настоящее время не подлежитъ сомнѣнію, что гуминовая кислота, одна изъ составныхъ частей почвеннаго перегноя, способна вытѣснять минеральныя кислоты изъ ихъ солей. Если мы примемъ въ расчетъ, что болотистыя почвы, постоянно содержащія избыточное количество влаги, вслѣдствіе вымыванія легко лишаются тѣхъ минеральныхъ веществъ, которыя могли бы нейтрализовать образующуюся здѣсь гуминовую кислоту, то намъ станетъ понятенъ фактъ присутствія въ болотистыхъ почвахъ свободныхъ минеральныхъ кислотъ, что, несомнѣнно, доказано въ настоящее время. Далѣе, недостатокъ свободного кислорода заставляетъ различныя органическія вещества пользоваться при ихъ окисленіи связаннымъ кислородомъ нѣкоторыхъ соединений; въ результатѣ оказывается возстановленіе солей окиси желѣза и морганца въ закисныя соединенія. Фактъ накопленія закисныхъ соединеній желѣза при подобныхъ условіяхъ доказанъ опытами и наблюденіями (15).

Если мы обратимся теперь къ изложенію роли, которую играютъ органическія вещества почвы въ земледѣльческой культурѣ, то прежде всего намъ придется примирить кажущееся противорѣчіе двухъ уже

раньше высказанных положений: съ одной стороны, несомнѣнно, безъ органическихъ веществъ почвы растенія могутъ развиваться вполне нормально и роскошно, съ другой стороны, содержаніе этихъ веществъ въ почвѣ весьма желательно и въ нѣкоторыхъ случаяхъ даже безусловно необходимо земледѣльцу. Здѣсь нужно различать условія земледѣльской культуры отъ условій фізіологическаго опыта. Химикъ-агрономъ и фізіологъ, выращивая растенія даже въ совершенно неестественныхъ условіяхъ водной культуры, зорко слѣдитъ за всѣми явленіями, сопровождающими процессъ развитія его растеній, своевременно устраняетъ всѣ вредныя вліянія. Въ менѣе благопріятныхъ условіяхъ находится земледѣлецъ. Онъ не можетъ по произволу измѣнять существующія естественныя условія освѣщенія, тепла, доступа влаги и т. д.; онъ лишь старается по возможности ослабить различныя неблагопріятныя вліянія. Развитіе его растеній зависитъ отъ цѣлаго ряда условій; отсутствіе одного изъ необходимыхъ условій дѣлаетъ невозможною культуру; при наличности всѣхъ требуемыхъ условій, но при недостаточномъ количествѣ одного изъ нихъ растенія развиваются менѣе нормально, даютъ меньшую жатву. Урожай опредѣляется именно тѣмъ условіемъ, которое находится въ *minimum*'ѣ (16). Органическія вещества почвы даютъ земледѣльцу могущественное средство вліять на различныя условія развитія растеній, могущія иногда оказаться въ *minimum*'ѣ. Въ справедливости сказаннаго легко убѣдиться, если обратить вниманіе на то вліяніе, какое оказываютъ органическія вещества почвы на различныя химическія и физическія ея свойства. Произведенныя въ этомъ направленіи изслѣдованія даютъ богатый матеріалъ для сужденія о данномъ предметѣ.

При разложеніи органическихъ веществъ почвы освобождаются содержащіеся въ нихъ зольныя составныя части, связанный азотъ (главнымъ образомъ въ видѣ амміака или азотной кислоты, смотря по условіямъ) и углекислота,—все вещества, какъ минеральная пища растеній, несомнѣнно оказывающія благопріятное дѣйствіе на ихъ развитіе, что допускалъ уже Либихъ (17). Но здѣсь важно еще то, что переходъ питательныхъ веществъ въ удобовоспримимую растеніями форму совершается постепенно,—не происходитъ накопленія этихъ веществъ въ слишкомъ большихъ количествахъ, что можетъ быть весьма вреднымъ для растеній. Продукты окончательнаго и неполнаго еще разложенія органическихъ веществъ,—въ числѣ послѣднихъ особенно вещества кислотнаго

характера, — полезны развивающимся растеніямъ еще и потому, что способствуютъ вывѣтриванію содержащихся въ почвѣ минераловъ, слѣдовательно, способствуютъ переходу неудобныхъ для воспринятія корнями растеній минеральныхъ веществъ въ удобную для этого форму. Перешедшія въ растворимое состояніе питательныя вещества растеній получаютъ теперь возможность, благодаря различнымъ продуктамъ разложенія перегноя, перемѣщаться въ болѣе глубокіе слои, равномерно распредѣляться въ почвѣ. Возможность вымыванія изъ почвы почти всѣхъ питательныхъ минеральныхъ веществъ устраняется, благодаря присущей почвѣ способности поглощать эти вещества, переводить ихъ въ менѣе легко растворимыя соединенія, но все же доступныя для пользованія растительныхъ корней. Въ процессъ поглощенія различныхъ питательныхъ веществъ перегной почвы играетъ весьма важную роль, какъ это показываютъ прямые опыты (18). Благодаря кислотному характеру нѣкоторыхъ составныхъ частей перегноя, онъ обладаетъ также весьма важною способностью поглощать изъ воздуха амміакъ, постоянно здѣсь содержащійся, слѣдовательно, обогащать почву одною изъ чрезвычайно важныхъ питательныхъ составныхъ частей ея. Опыты Симона и нѣкоторыхъ другихъ изслѣдователей говорятъ, по видимому, въ пользу способности органическихъ веществъ почвы поглощать свободный азотъ атмосферы и переводить его въ связанное состояніе, т. е., изъ недоступнаго растеніямъ свободного азота готовить пригодныя для ихъ пользованія азотистыя соединенія. Если бы удалось съ несомнѣнностью доказать фактъ существованія этого процесса, то мы получили бы чрезвычайно цѣнныя указанія для выработки способа обогащенія нашихъ почвъ такою важною составною частью ихъ, какъ связанный изотъ (19).

Въ новѣйшее время Грандо выступилъ въ новую гипотезою о питаніи растеній. Онъ допускаетъ, что минеральныя вещества воспринимаются растеніемъ въ видѣ такъ называемыхъ минерально-органическихъ соединеній. Если почву, содержащую перегной, обработать растворомъ углеамміачной соли или, послѣ предварительной обработки соляною кислотою, — воднымъ растворомъ амміака, то получается въ экстрактѣ такъ называемая „matière noire“ Грандо, которая содержитъ минерально-органическія соединенія. Фактъ существованія ихъ подтверждается совершенно своеобразнымъ отношеніемъ ихъ минераль-

ныхъ составныхъ частей къ различнымъ реактивамъ; напр., фосфорно-известковая и фосфорножелезная соли не осаждаются щелочною жидкостью, а растворяются въ ней въ присутствіи органическихъ веществъ почвы; напротивъ, кислоты осаждаютъ эти соединенія вмѣстѣ съ органическими веществами. Удаленіе изъ почвы „matière noire“ превращаетъ плодородную почву въ бесплодную, прибавленіе „matière noire“ къ бесплодной почвѣ возвышаетъ плодородіе ея. На основаніи содержанія въ почвѣ этого „чернаго вещества“ Грандо предлагаетъ опредѣлять ея плодородіе. Но нужно сознаться, что доказательства, приводимыя Грандо въ пользу его гипотезы, чрезвычайно слабы; удаленіе и прибавленіе „matère noire“ постоянно сопровождается удаленіемъ и прибавленіемъ удобоусвояемыхъ минеральныхъ веществъ, которыя сами по себѣ, совершенно независимо отъ органическихъ веществъ, оказываютъ совершенно то же дѣйствіе на плодородіе почвы. Примѣненіе даннаго Грандо основанія для оцѣнки плодородія почвы не оправдало возлагавшихся на его гипотезу надеждъ (20).

Кромѣ указаннаго отношенія къ химическимъ свойствамъ почвы, къ питанію растений непосредственно, перегной играетъ также весьма важную роль и при регулированіи физическихъ свойствъ почвы. Въ данномъ отношеніи весьма важна способность перегноя поглощать значительныя количества воды,—значительная водоемкость его. Почвы, богатые перегноемъ, способны удерживать больше влаги, чѣмъ почвы, бѣдныя органическими веществами. Понятно, что въ сухомъ климатѣ, въ засушливую погоду это свойство перегнойныхъ почвъ не можетъ остаться безъ полезнаго вліянія на развитіе растений. Также благоприятно дѣйствуетъ перегной и на тепловые свойства почвы. Богатые перегноемъ почвы нагрѣваются солнцемъ сильнѣе бѣдныхъ гумусомъ почвъ вслѣдствіе болѣе темной окраски первыхъ. На эту особенность темныхъ почвъ указывалъ уже Шюблеръ (21). Въ послѣднее время Вольни путемъ весьма обстоятельныхъ опытовъ доказалъ, что при извѣстныхъ условіяхъ указанная особенность перегноя можетъ играть весьма важную роль. Если мы имѣемъ двѣ одинаковыхъ почвы, слѣдовательно, съ опредѣленными тепловыми свойствами (теплоемкость, теплопривидность), и въ одну изъ нихъ мы внесемъ небольшое количество перегноя, то нагрѣваніе ея на счетъ солнечной теплоты будетъ происходить гораздо интенсивнѣе, чѣмъ свѣтлой почвы, не содержащей гумуса. Maximum температуры первой почвы лежитъ гораздо выше,

чѣмъ второй. При охлажденіи же температура обѣихъ почвъ не падаетъ ниже температуры мѣста въ данное время, хотя температура болѣе темной почвы вслѣдствіе болѣе сильнаго излученія тепла и понижается на большее число градусовъ, чѣмъ температура болѣе свѣтлой почвы (22).

Кромѣ указаннаго вліянія органическихъ веществъ почвы на отношеніе послѣдней къ водѣ и теплотѣ, перегной играетъ весьма важную роль въ дѣлѣ регулированія механическихъ свойствъ почвы, а въ зависимости отъ этого также физическихъ и химическихъ ея свойствъ. Я долженъ напомнить о томъ, что процессъ развитія растений какъ непосредственно, такъ и посредствомъ вліянія доступа почвеннаго слоя для воздуха и воды на химическіе процессы въ почвѣ въ значительной степени зависитъ отъ этого доступа. Вода и воздухъ не только необходимы подземнымъ частямъ растений для ихъ нормальнаго развитія, но онѣ также вліяютъ на разложеніе органическихъ веществъ, а потому и на процессы перехода минеральныхъ питательныхъ веществъ въ удобоусвояемую форму, а содержаніе воды въ почвѣ не остается безъ вліянія и на тепловые отношенія послѣдней. Между тѣмъ какъ водопроницаемость, такъ и доступъ для воздуха зависятъ отъ большей или меньшей рыхлости почвы. Земледѣлецъ не можетъ измѣнять по произволу механическій составъ почвы, содержаніе въ ней песка или глины; послѣднее, какъ чрезвычайно дорогой приѣмъ улучшенія, возможно лишь въ исключительныхъ случаяхъ. Но сельскій хозяинъ вліяетъ на механическія свойства почвы иначе — при помощи ея разрыхленія. Дѣло въ томъ, что отдѣльныя почвенныя частицы, глинистыя, песчаныя или известковыя, обыкновенно не остаются совершенно изолированными, но соединяются въ комочки, разьединенные промежутками. Въ этомъ выражается такъ называемое строеніе, структура почвы. Смотря по величинѣ комочковъ и раздѣляющихъ ихъ промежутковъ, почва получаетъ то или другое строеніе. Измѣнять строеніе почвы хозяинъ можетъ при помощи воздѣлыванія различныхъ растений, разрыхляющихъ извѣстнымъ образомъ почву своими корнями, при помощи удобренія органическими веществами, продукты разложенія которыхъ, проникая въ почву въ различныхъ направленіяхъ, способствуютъ разьединенію ея частицъ въ отдѣльные комки, наконецъ, помощью механической обработки. Но различныя неблагоприятныя условія дѣлаютъ полученное строеніе непрочныхъ. Осо-

бенно вредное вліяніе оказываетъ здѣсь застаивающаяся вода. Однако земледѣлецъ имѣетъ одно средство сдѣлать строеніе почвы болѣе стойкимъ, болѣе прочнымъ,—это средство даетъ ему удобреніе органическими веществами. Шлезингъ и другіе авторы указали на способность свѣжеосажденныхъ перегнойныхъ веществъ какъ бы склеивать минеральныя частицы почвы и такимъ образомъ предохранять почвенныя комки отъ разрушительнаго дѣйствія различныхъ неблагоприятныхъ явленій. Если принять въ расчетъ, что только одни органическія вещества даютъ доступное хозяину средство вліять на прочность строенія почвы, то едва-ли я буду неправъ, сказавши, что къ этому свойствѣ органическихъ веществъ почвы выражается главная роль ихъ въ земледѣліи (23).

Но какъ ни благопріятно дѣйствуетъ перегной на различныя свойства почвы, а потому и на развивающіяся здѣсь растенія, нерѣдки и такіе случаи, когда присутствіе перегноя въ почвѣ нежелательно. На почвахъ сырыхъ гумусъ, обладающій значительною водопоглотительною способностью, увеличиваетъ и безъ того изобильное содержаніе влажности, а вмѣстѣ съ тѣмъ понижаетъ и почвенную температуру. Поддержаніе почвы постоянно во влажномъ состояніи способствуетъ вымыванію изъ нея солей. Возстановительный процессъ, происходящій въ пахатномъ слоѣ при ненормальныхъ условіяхъ разложенія перегноя вслѣдствіе застоя воды, влечетъ за собою накопленіе въ почвѣ закисныхъ соединеній желѣза и свободныхъ кислотъ, вредно дѣйствующихъ на растительность. Весьма вѣроятно также, что извѣстный фактъ накопленія въ болотныхъ растеніяхъ значительныхъ количествъ кремневой кислоты находится въ зависимости отъ своеобразнаго процесса разложенія органическихъ веществъ въ существующихъ здѣсь условіяхъ (24).

Однако въ огромномъ большинствѣ случаевъ перегной почвы можетъ быть рассматриваемъ какъ полезная составная часть послѣдней, какъ одинъ изъ факторовъ ея плодородія (25). Но мы не вполне оцѣнили бы значеніе научныхъ работъ, имѣвшихъ въ виду опредѣлить роль органическихъ веществъ почвы въ земледѣліи, если бы ограничились указаніемъ на то, что эти научныя работы способствовали установленію правильнаго взгляда на роль органическихъ веществъ уже содержащихся въ почвѣ, что онѣ помогли правильно оцѣнить значеніе почвеннаго перегноя. Нѣтъ, значеніе этихъ работъ гораздо

важнѣе. Благодаря имъ, мы знаемъ теперь, что при помощи внесенія въ почву органическихъ веществъ хозяинъ оказываетъ могущественное вліяніе на цѣлый рядъ условій развитія растений, можетъ въ значительной степени повышать количество и качество своихъ урожаевъ, слѣдовательно, болѣе совершеннымъ образомъ рѣшаетъ задачу доставленія населенію предметовъ первой необходимости.

ПРИМѢЧАНІЯ КЪ ЛЕКЦІИ.

1) *Saussure, Recherches chimiques sur la végétation*. Davy совершенно раздѣлялъ взглядъ *Saussure*'а на значеніе перегнойной почвы въ земледѣліи; ср. *W. Кнор, Der Kreislauf des Stoffs*, S. 297.

2) Назвать *Humus*'омъ органическія вещества почвы *Thaer* нашелъ нужнымъ для устраненія существовавшей раньше сбивчивости въ понятіяхъ вслѣдствіе отсутствія спеціальнаго термина для данной составной части почвы; ср. *A. Thaer's Grundsätze der rationellen Landwirthschaft*, 1880, S. 396.

Ученіе *Thaer*'а объ истощеніи почвы и проч. изложено въ выше цитированномъ сочиненіи, S. S. 183 и. f. f.

3) Что *Sprengel* признавалъ важное значеніе какъ минеральныхъ, такъ и органическихъ веществъ, слѣдуетъ съ полною несомнѣнностью заключить изъ нѣкоторыхъ мѣстъ его сочиненія *Die Bodenkunde*, 1837. Такъ, на стр. 221 онъ говоритъ: „изъ удобрительныхъ средствъ растительно-животнаго происхожденія всего болѣе соотвѣтствуютъ (перегнойнымъ почвамъ) такія, которыя развиваютъ много амміака, потому что известь и магнезія, также какъ амміакъ и кали, вступаютъ въ соединенія съ гуминовой кислотой, и эти соединенія играютъ при питаніи растений весьма важную роль“. Въ другомъ мѣстѣ *Sprengel* говоритъ, что „перегнойная почва бываетъ бесплодною тогда, когда ей недостаетъ минеральной пищи растеній“.

4) *Юстус Либихъ, Химія въ приложеніи къ земледѣлію и фізіологіи растений*, 1870, стр. 12 и 13. Первое нѣмецкое изданіе знаменитаго сочиненія Либиха, составившее эпоху въ развитіи сельскохозяйственной науки, появилось въ 1840 году.

5) Выше цитированное сочиненіе, стр. 13—14.

6) При опытахъ видной культуры выращиваютъ растенія, погруженные корнями въ водной растворъ минеральныхъ солей; растворъ долженъ содержать всѣ нужныя минеральныя питательныя вещества растеній въ соотвѣтствующемъ количествѣ, содержаніе же въ немъ органическихъ веществъ оказалось излишнимъ для развитія растеній, сопровождавшагося во многихъ опытахъ значительнымъ увеличеніемъ органическаго вещества. Въ данномъ направленіи производились изслѣдованія Кнор'омъ, Stohmann'омъ и др.

7) Методъ выращивания растеній въ исключительно минеральныхъ почвахъ, приготовленныхъ такъ или иначе искусственно, впервые съ успѣхомъ былъ примѣненъ Wiegmann'омъ и Polstorff'омъ (1842), затѣмъ многими другими изслѣдователями и съ особымъ тщаніемъ разработанъ Hellriegel'емъ (см. его *Beiträge zu den naturwissenschaftlichen Grundlagen des Ackerbaues*, 1883).

8) Однимъ изъ доказательствъ долженъ былъ служить слѣдующій опытъ. Въ сосудѣ, содержащемъ водный растворъ минеральныхъ питательныхъ веществъ растеній и нѣкоторыхъ составныхъ частей почвеннаго перегноя (главнымъ образомъ гуминовой кислоты—въ видѣ щелочной ея соли), развивалось растеніе; по окончаніи опыта обнаружилось уменьшеніе содержанія въ растворѣ органическаго вещества и ослабленіе интенсивности бурой его окраски. Такого измѣненія окраски не наблюдалось въ такомъ же растворѣ, помѣщенномъ въ другой сосудъ и находившемся въ одинаковыхъ прочихъ условіяхъ, но не питавшемъ растенія. Отсюда Saussure заключаетъ, что, значить, органическое вещество раствора было воспринято растеніемъ. Съ такимъ заключеніемъ согласенъ и Mulder (*Die Chemie der Ackerkrume, von Mulder, deutsch von Müller*, II Bd. (1862) S. 97). Но, очевидно, подобное заключеніе не можетъ быть допущено: при условіяхъ опыта не было принято въ расчетъ окисленіе органическаго вещества, что должно было сопровождаться уменьшеніемъ его содержанія въ растворѣ; при томъ окислительный процессъ могъ совершаться далеко неодинаково въ жидкости, питавшей растеніе и лишенной послѣдняго. Позже Детмеръ доказалъ даже, что такъ называемая гуминовая кислота вовсе неспособна диффундировать чрезъ растительныя перепонки, слѣдовательно, не можетъ быть и рѣчи о ея ассимиляціи (Detmer, *Die natürlichen Humuskörper und ihre Bedeutung für die Landwirthschaft*, Landw. Versuchs-Stat., B. XII, S. 248 u. f. f.). Правда, еще позже было доказано при-

существованіе въ почвѣ и способныхъ къ диффузіи органическихъ веществъ (позднѣйшія данныя Detmer'a и особенно *Pefermann'a*—Landw. Versuchs.-Stat., Bd. XV, S. 468, а также *Simon'a: Die Humuskörper in ihrer Beziehung zur Pflanzennahrung*, Landw. Versuchs.-Stat., Bd. XVIII, 1875, S. S. 452 u. f. f.) Но ни этотъ фактъ, ни то обстоятельство, что, несомнѣнно, нѣкоторые органическія вещества могутъ поглощаться корнями растений (ассимиляція азота нѣкоторыхъ органическихъ веществъ) не говорятъ нисколько въ пользу необходимости или даже полезнаго дѣйствія органическихъ веществъ для нормальнаго, роскошнаго развитія растений.

9) Либихъ (выше цитированное сочиненіе, Введеніе, стр. 6—7) такъ характеризуетъ взгляды хозяевъ до 1840 года на различныя сельскохозяйственныя явленія. „Система хозяйства, введенная на маленькомъ участкѣ земли въ Мёглинѣ (имѣніи Тёера), была образцомъ для всѣхъ хозяйствъ въ Германіи.—Въ Мёглинѣ пришли къ убѣжденію, что они опредѣлили, сколько данное количество навоза можетъ произвести зерноваго хлѣба, а такъ какъ навозъ считался матеріаломъ, который сельскій хозяинъ превращаетъ въ мясо и зерновой хлѣбъ, то изъ этого слѣдовало, что найденное въ Мёглинѣ отношеніе между количествомъ навоза и зерноваго хлѣба сохраняетъ свою силу повсемѣстно... Удобрительныя вещества, оказавшія хорошія дѣйствія на поля въ Мёглинѣ, считались способными оказать такое же дѣйствіе вездѣ.—Молотыя кости, не оказавшія въ Мёглинѣ никакого вліянія на урожай зерна, были признаны бесполезными для полей всей Германіи... Въ совѣтахъ, которые сельскіе хозяева подавали другъ другу, въ улучшеніяхъ, которыя рекомендовались, не обращали никакого вниманія на широту мѣста или страны, на возвышеніе надъ уровнемъ моря, на количество ежегодно падающаго дождя, на распредѣленіе дождей по временамъ года, на среднее число ясныхъ или дождевыхъ дней, на среднюю температуру весны, лѣта и осени, на наибольшія и наименьшія температуры въ разныя времена года, на физическія, химическія и геогностическія свойства почвы“.

Если и раньше, чѣмъ выступилъ Либихъ съ новымъ ученіемъ, производились строго научныя работы въ интересахъ сельскаго хозяйства (особенно Буссенго, основавшимъ первую опытную станцію уже въ 1835 году, т. е., полъ столѣтія тому назадъ, то все же не подлежитъ сомнѣнію, что быстрое движеніе сельскохозяйственной науки

впередъ въ послѣднія четыре десятилѣтія главнымъ образомъ обязано могущественному слову Либиха.

10) Новый періодъ въ развитіи сельскохозяйственной науки начался еще въ шестидесятыхъ годахъ; въ настоящее время необходимость разносторонняго изслѣдованія сельскохозяйственныхъ явленій признается всѣми.

11) Такъ какъ химію раньше другихъ наукъ примѣнили къ изученію сельскохозяйственныхъ явленій, то понятіе объ агрономической химіи явилось уже очень давно. Первая агрономическая химія была написана (1778) шведомъ *Johan Wallerius*-омъ. Въ новѣйшее время, когда сельское хозяйство нашло поддержку со стороны и другихъ наукъ, „агрономической химіей“ стали называть нѣчто несоответствующее понятію о химіи, при чемъ разные писатели называютъ „агрономическою химіею“ не всегда одно и то же. *Адольфъ Майеръ* (*Учебникъ земледѣльской химіи*, 1871) опредѣляетъ агрономическую химію „какъ науку всѣхъ физическихъ явленій, имѣющихъ какое либо значеніе для воспитыванія организмовъ, важныхъ въ сельскохозяйственномъ отношеніи“. Но самъ же Майеръ изъ своего курса агрономической химіи произвольно исключаетъ нѣкоторые отдѣлы сельскохозяйственной науки, которые по выше приведенному опредѣленію агрономической химіи должны бы къ ней относиться (ученіе о воспитаніи организмовъ, о болѣзняхъ животныхъ и растений и проч.). Современное состояніе сельскохозяйственной науки для устраненія всякаго произвола требуетъ придать понятію объ „агрономической химіи“ вполне опредѣленное значеніе. Предметомъ агрономической химіи должны быть только химическія явленія, съ которыми имѣетъ дѣло сельской хозяйствъ. Агрономическая химія на ряду съ агрономическою физикою и проч. представляетъ только одинъ отдѣлъ науки сельскаго хозяйства.

12) Изслѣдователи, занимавшіеся до сихъ поръ изученіемъ состава перегноя, обращали почти исключительное вниманіе на ту составную часть его, которая можетъ быть разсматриваема какъ продуктъ окисленія углеводовъ, образовавшійся при естественныхъ условіяхъ въ почвѣ или полученный искусственно дѣйствіемъ различныхъ реактивовъ (кислотъ, щелочей) на углеводы. Изъ составныхъ частей естественнаго перегноя наиболѣе изучена такъ называемая гуминовая кислота, на присутствіе которой въ органическихъ веществахъ почвы

указалъ уже Шпренгель. Эту гуминовую кислоту получаютъ изъ почвеннаго перегноя, изъ торфа, полуразложившейся древесины и проч. обработкою всѣхъ этихъ веществъ какимъ-либо щелочнымъ растворомъ, всего лучше воднымъ растворомъ амміака, и послѣдующимъ осажденіемъ изъ полученнаго бураго раствора гуминово-амміачной соли самой гуминовой кислоты какою-либо другою кислотою, минеральною или органическою. Наболѣе свободно отъ примѣсей гуминовую кислоту (не содержащую золы и всего лишь 0,179% азота) удалось получить Detmer'у (ср. выше цитированную его работу, примѣч. 8); гуминовая кислота, добытая Detmer'омъ изъ различныхъ веществъ, имѣла одинъ и тотъ же составъ, соотвѣтствующей формулѣ $C_{20}H_{18}O_9$. Составъ серебряной соли указалъ на необходимость принимать для этой кислоты тройную частичную формулу. Гуминовая кислота — вещество аморфное, весьма мало растворимое въ водѣ даже въ свѣжеосажденномъ состояніи, послѣ же высушиванія на воздухѣ она вовсе нерастворима въ водѣ. Изъ солей ея растворимы въ водѣ только щелочныя. Интересенъ фактъ существованія трудно растворимой въ водѣ двойной соли гуминово-амміачно-кальціевой и весьма сложныхъ двойныхъ соединенія гуминовыхъ солей съ одной стороны и кремневыхъ или фосфорныхъ — съ другой; ср. выше цитированныя работы Детмера и Симона (примѣч. 8), да и еще работы *Thenard'a* (*Hoffmann's Jahresberichte XIII—XV Jahrg.*, 1874, S. 81) и *Grandeau* (цитируется дальше).

Но если свойства гуминовой кислоты или ея солей въ болѣе или меньшей степени характеризуютъ органическія вещества почвы вообще, то все же нѣтъ основаній утверждать, что всѣ составныя части перегноя обладаютъ тѣми же свойствами. Напротивъ, вполне несомнѣнно, что въ перегноѣ, кромѣ веществъ кислотнаго характера, содержатся также вещества нейтральныя — такъ называемый гуминъ, который по Detmer'у (см. цитированную выше его работу), имѣетъ тотъ же составъ, что и гуминовая кислота. Mulder (*Chemie der Akkerkrume*, Bd. I, S. S. 311 u f. f.) принималъ существованіе двухъ группъ органическихъ веществъ почвы — гуминовыя черныя и ульминовыя буря; каждая изъ этихъ двухъ группъ, по Mulder'у, содержитъ кислоту (гуминовую или ульминовую) и среднее вещество (гуминъ или ульминъ). Detmer показалъ (выше цитированная работа его), что гуминовая или ульминовая кислоты должны быть признаны тождественными; кислота, полученная изъ бураго перегноя, не отличается отъ

черной гуминовой кислоты даже своимъ цвѣтомъ. Бурый цвѣтъ ульминовыхъ веществъ обусловливается болѣе свѣтлою окраскою содержащагося въ нихъ ульмина. Далѣе, въ почвахъ встрѣчаются кислоты, дающія растворимыя въ водѣ соли и со щелочными землями, и даже съ тяжелыми металлами (апокреновая и креновая кислоты Mulder'a). Этотъ изслѣдователь опредѣлилъ также составъ и взаимное отношеніе всѣхъ этихъ составныхъ частей перегноя; но вѣтъ основаній допустить, что онъ работалъ съ чистыми соединеніями.

13) Процессъ нитрификаціи и окисленія углерода органическихъ веществъ подѣ влияніемъ низшихъ организмовъ изучался многими изслѣдователями; главные работы принадлежатъ *Schlösing'u* и *Müntz'u*, *Warington'u*, *Wollny*. Полный обзоръ литературы по данному вопросу можно найти у *Ewald Wollny*, *Ueber die Thätigkeit niederer Organismen im Boden*, Braunschweig, 1883.

14) Ч. Дарвинъ, *Образованіе растительнаго слоя дѣятельностью дождевыхъ червей*. Москва, 1882.

Hensen, *Die Thätigkeit des Regenwurmes für die Fructbarkeit des Bodens*, Biedermann's, Centralblatt, XII Jahrg, 1878, S. 99.

15) См. выше цитированную работу Детмера (примѣч. 8), а также: *Pagel*, *Hoffmann's Jahresberichte*, XX Jahrg., 1877. S. 66; *Eichhorn*, *Hoffmann's Jahresberichte*, XX Jahrg., 1877, S. S. 68—69.

16) Въ этомъ состоитъ такъ называемый законъ minimum'a, на который впервые указалъ Либихъ (*Grundsätze der Agriculturchemie*, 1855, S. 121).

17) Образованіемъ нѣкоторыхъ минеральныхъ веществъ на счетъ разрушающагося почвеннаго перегноя Либихъ и старался объяснить наблюдаемое иногда полезное дѣйствіе гумуса на растительность.

18) Указанная выше (примѣч. 12) способность нѣкоторыхъ составныхъ частей перегноя образовать трудно растворимыя двойныя соединенія объясняетъ до нѣкоторой степени этотъ фактъ.

19) См. выше цитированную статью Симона (прим. 8), а также выше цитированную работу Парея (примѣч. 15); затѣмъ: *Truchot*, *Ueber die Absorption des atmosphärischen Stickstoffs im Boden*, Biedermann's Centralblatt, Bd. IX, 1876, S. S. 83 u f. f.; работы *Dekérain'a* въ Biedermann's Centralblatt, Bd. I, S. 70; Bd. IV, S. 321.

20) Biedermann's Centralblatt, Bd. I, S. S. 269 и 323; Bd. II, S. 331; Bd. III, S. 66.

Разборъ такъ называемой „теоріи“ Грандо см. у Heiden'a, *Lehrbuch der Düngerlehre*, Bd. I, 1879, S. S. 352 u f. f.

Слѣдуетъ ср. также работы: *Tuxen, Die Theorie Grandeau's über Fruchtbarkeit des Erdbodens auf verschiedene Erdboden, mit besonderer Rücksicht auf deren Beurtheilung angewandt*, Biedermann's Centralblatt, Bd. XI, 1882, S. S. 145 — 147; *Otto Pitsch, Untersuchungen über die dem Boden durch Alkalien entziehbaren Humusstoffe*, Veruchsstat, Bd. XXVI, 1881, S. S. 46—47.

21) *Schübler, Grundsätze der Agriculturchemie*, 1830. Я оставилъ безъ разсмотрѣнія повышеніе температуры почвы подъ влияніемъ разложенія ея перегноя; это повышеніе температуры на полѣ не можетъ имѣть никакого значенія, какъ показали изслѣдованія *Wagner'a*, см. *Wollny's Forschungen auf dem Gebiete der Agriculturphysik etc.*, Bd. V, H. 5, 1882. S. S. 373—405.

22) *E. Wollny, Untersuchungen über den Einfluss der Farbe des Bodens auf dessen Erwärmung* въ *Wollny's Forschungen*, Bd. I, 1878, S. S. 43—69.

23) *Schlösing, Einfluss der Dammerde auf die Lockerheit der Böden*, Biedermann's Centralblatt, B. I, 1872, S. S. 322—323.

W. Schumacher, Der Ackerbau, 1874, S. 46. Шумахеръ первый обратилъ вниманіе на сущность строенія почвъ.

Fr. Haberlandt, Die Structur der Ackerkrume, Wissenschaftlich - practische Untersuchungen, herausgeg. v. Fr. Haberlandt, Bd. I, 1875, S. 1.

24) См. выше цитированную работу Детмера (примѣч. 8).

25) Желательно было бы найти способъ опредѣлять величину этого фактора. Объ опредѣленіи ближайшихъ составныхъ частей перегноя при настоящемъ недостаточномъ знакомствѣ нашемъ съ ними, понятно, не можетъ быть и рѣчи. Но и способы опредѣленія общей суммы органическихъ веществъ въ почвѣ оставляютъ пока желать многого. *Loges (Ueber die Bestimmung des Humus in Ackererden*, Biedermann's Centralblatt, Bd. XII, S. S. 147—150) показалъ неудовлетворительность способа окисленія перегноя хромовой кислотой — способъ до сихъ поръ признававшася наилучшимъ. Болѣе или менѣе на-

данные результаты даетъ одинъ лишь неудобный способъ элементарнаго анализа (опредѣленіе углерода). Отсутствие простаго и точнаго способа опредѣленія содержанія въ почвахъ перегноя особенно чувствительно для русскаго хозяйства, такъ какъ, весьма возможно, это опредѣленіе могло бы давать цѣнныя указанія при бонитировкѣ нашихъ черноземныхъ почвъ.

ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГІЯ.

СОСТАВЛЕНА ПО ЗАПИСКАМЪ

Профессора В. Караваева.



INTERNATIONAL

W. H. BAKER

520 BROADWAY, NEW YORK

— 1913 —

верхности отъ одного бока къ другому. Помощникъ оттягиваетъ разрѣзанную кожу, а операторъ, сгибая кисть оперируемой руки, дѣлаетъ второй обратный разрѣзъ на уровнѣ съ сочлененіемъ дугообразно, которымъ онъ разрѣзываетъ сухожилія и заднія и боковыя связки сочлененія. Затѣмъ онъ разрѣзываетъ переднія связки, кладетъ ножъ позади запястныхъ косточекъ лезвіемъ впередъ и вырѣзываетъ наконечъ ладонный лоскутъ достаточной величины, стараясь при этомъ не захватить вмѣстѣ *os pisiforme*.

Способъ Лисфранка. Рука больного находится *inter pronationem et supinationem*; узкимъ обоюдоострымъ ножомъ прокалываютъ мягкія части на ладонной поверхности отъ одного шилообразнаго отростка къ другому и образуютъ передній лоскутъ. Потомъ поворачиваютъ ладонь больного внизъ, вырѣзываютъ задній полукружный лоскутъ, который помощникомъ оттягивается назадъ. Наконецъ, раздѣляютъ всѣ сухожилія и связки на тыльной поверхности и отдѣляютъ кисть отъ предплечія. *Aa. radialis et ulnaris* перевязываются, а *interossea* бьвается большею частью такъ мала, что не требуетъ никакой перевязки.

D. Amputatio antibrachii. Отнятіе предплечія. А) *In continuitate*. Анатомія. Предплечіе составлено изъ двухъ костей лучевой и локтевой, которыя соединены между собою межкостною плевою. Къ передней и задней поверхности этой плевы прикрѣпляются мышечныя волокна; по этой причинѣ они по перерѣзаніи сокращаются весьма мало. Двѣ верхнія трети предплечія на передней и задней поверхности покрыты мясистыми частями мускуловъ, а нижняя треть сухожилиями ихъ. На передней поверхности мускуловъ болѣе, нежели на задней. *A. radialis* лежитъ между *m. supinator longus* и *flexor carpi radialis*, а *art. ulnaris* въ верхней трети предплечія прикрыта поверхностнымъ слоемъ сгибающихъ мышцъ, какъ то: *m. pronatore terete*, *flexore carpi radiali*, *palmaris longo*, *flexori carpi ulnari* и началомъ сгибающей пальцы поверхностной мышцы; въ средней и нижней части она находится между *m. flexor. carpi ulnaris et flexor. digit. sublimis*. *Aa. interossee ant. et poster.* лежатъ непосредственно на *lig. interos*, одна на передней, а другая на задней сторонѣ. *Nervus medianus* лежитъ между *m. fl. digit. subl. et. profun.*; *n. ulnaris* сопровождаетъ локтевую артерію, незначительные вѣтви лучевого нерва сопровождаютъ лучевую артерію.

Способы операций. Большая часть операторовъ, опасаясь воспаления сухожилий, мускуловъ и ихъ влагалищъ, дѣлають ампутацію предплечія въ верхней и средней части его, между тѣмъ какъ другіе особенно Вельпо, ампутируютъ и въ нижней трети. При ампутаціи въ нижней трети предплечія кромѣ большей длины члена послѣ ампутаціи, что особенно важно при верхнихъ конечностяхъ, говоритъ Вельпо, имѣютъ еще ту выгоду, что поверхность раны, по причинѣ меньшаго объема члена гораздо меньше и слѣдовательно можно надѣяться на болѣе скорое заживленіе. Штумпфъ же образуется только изъ одной кожи, рубецъ бываетъ незначительный, мягкій, удобоподвижный.

Циркулярный способъ. 1) Рука больного находится in pronatione, одинъ помощникъ поддерживаетъ верхній конецъ предплечія и натягиваетъ кожу кзади, а другой нижній конецъ его. Третій помощникъ прижимаетъ плечевую артерію, а за неимѣніемъ его накладываютъ турникетъ. Операторъ становится свнутри, если производить операцію на лѣвой рукѣ и снаружи—если на правой. Лѣвую свою руку операторъ кладетъ выше того мѣста, гдѣ кожа должна быть разрѣзана, въ правую же онъ беретъ обоюдоострый ножъ и дѣлаетъ круговой разрѣзъ кожи въ два приѣма. 2) Когда кожа достаточно оттянута назадъ, дѣлають разрѣзъ мускуловъ такимъ же образомъ, какъ и разрѣзъ кожи. 3) Разрѣзавъ поверхностные мускулы, операторъ разрѣзываетъ концемъ ножа глубокій слой ихъ, и протыкаетъ lig. interosseum. 4) Теперь накладываютъ ретракторъ; средній конецъ его продѣваютъ снизу вверхъ въ промежутокъ между обѣими костями, а два боковыя кладутъ по сторонамъ кости перекрещиваютъ ихъ съ среднимъ на задней поверхности предплечія. 5) Наконецъ пилятъ кость; рука при этомъ, по совѣту Мальгени, должна находиться in ter supinationem et pronationem, потому что, если напр. кости перепиливаются in pronatione, то лучевая кость послѣ, когда рука будетъ находиться in supinatione, окажется длиннѣе локтевой и на оборотъ. Пиленіе начинается съ лучевой кости, послѣ переходятъ на локтевую и оканчиваютъ пиленіе на одной локтевой, по причинѣ болѣе крѣпкаго соединенія послѣдней съ плечевой костью. По окончаніи операціи перевязываются: aa. radialis, ulnar., interossea anterior, рѣдко же a. interos. post. развѣ только тогда, когда ампутація дѣлается въ верхней трети предплечія. Рана лечится при положеніи руки, среднимъ между пронаціею и супинаціею.

Способъ съ лоскутомъ. а) Съ однимъ переднимъ. 1) Черезъ проколъ (Graefe). Рука больного находится *inter pronationem et supinationem*. Операторъ лѣвою рукою оттягиваетъ мягкія части на передней поверхности предплечія отъ кости, въ правую беретъ обоюдоострый ножъ, прокалываетъ мягкія части съ лучевой стороны и образуетъ полукружный лоскутъ, который помощникъ заворачиваетъ назадъ; остальные мягкія части на тыльной поверхности разрѣзываются круговымъ сѣченіемъ. Остальное дѣлается какъ и при циркулярномъ способѣ. 2) Черезъ разрѣзъ (Лангенбекъ). Рука больного находится *in supinatione*, операторъ, натянувъ кожу лѣвою рукою, дѣлаетъ сперва полукружный разрѣзъ кожи, и на границѣ оттянутой кожи выкраиваетъ сначала верхушку лоскута изъ мышцъ косвенно; образовавъ начало лоскута онъ захватываетъ его лѣвою рукою натягиваетъ, и образуетъ лоскутъ достаточной ширины, длины и толщины, такимъ образомъ получается передній лоскутъ, который заворачивается назадъ; далѣе поступаютъ такъ, какъ и въ первомъ случаѣ. Этотъ способъ имѣетъ то преимущество предъ первымъ, что здѣсь получается болѣе кожи, нежели тамъ и столько мускуловъ, сколько нужно, чтобы образовать лоскутъ надлежащей длины и толщины. б) Съ двумя, передне-заднимъ, лоскутами. Они образуются чрезъ проколъ. а) Сперва передній, потомъ задній. Положеніе руки больного, приемы оператора и помощника такіе же, какъ и при способѣ съ однимъ лоскутомъ чрезъ проколъ б) или снаружи внутрь: сдѣлавши циркулярное сѣченіе кожи, она раскалывается по бокамъ, чрезъ это образуется два 4-хъ угольные лоскута, которые отдѣляются вмѣстѣ съ мышцами снаружи внутрь, при чемъ мышцъ берется столько, сколько желаютъ. Образованные лоскуты заворачиваются, остальные мягкія части разсѣкаются циркулярнымъ сѣченіемъ, какъ и въ предыдущихъ способахъ.

Е. Отнятіе руки въ локтѣ (*exarticulatio antibrachii*). Анатомія. Нижній конецъ плечевой кости соединяется съ двумя костями: снаружи съ лучемъ поперечно и безъ всякихъ неровностей, свнутри съ локтевою костью, образующею спереди и сзади отростки; само сочлененіе блоковидно, поэтому надобно начинать вскрытіе сочлененія снаружи, т. е. со стороны луча. Способы операціи: а) *съ лоскутомъ*. 1) Рука больного находится *in supinatione*; операторъ ощупываетъ сочлененіе большимъ и указательнымъ пальцами лѣвой руки; при-

поднявъ ими мягкія части на уровнѣ съ сочлененіемъ, онъ вонзаетъ обоюдоострый ножъ съ одного бока въ другому и движеніемъ ножа впередъ образуетъ лоскутъ, который помощникъ заворачиваетъ назадъ. 2) Оставшіяся мягкія части назадъ разрѣзываютъ циркулярнымъ сѣченіемъ. 3) Сочлененіе вскрываютъ снаружи, т. е. со стороны луча; потомъ разрѣзываютъ переднюю и боковую связки локтевой кости, которая послѣ этого вывихивается, потомъ обходятъ *proc. anconeus* и удаляютъ его вмѣстѣ съ костью, или же, чтобы удержать мѣсто прикрѣпленія *m. tricipitis*, оставляютъ его, отпиливая на уровнѣ сочлененія (*Dupuytren*). Вельпо не совѣтовалъ вскрывать сочлененіе локтевой кости, но вскрывъ сочлененіе луча, отпиливать непосредственно ниже *proc. coronoidei* локтевую кость. б) *Циркулярный способъ* не представляетъ никакихъ особенностей и дѣлается по общимъ правиламъ. При первомъ способѣ перевязывается двѣ артеріи: лучевая и локтевая, а при второмъ—одна плечевая.


Г. *Отнятіе плеча (amputatio brachii)*. *Анатомія*. Плечо состоитъ изъ одной кости, окруженной мускулами, прикрѣпляющимися къ ней почти на всемъ ея протяженіи, исключая двуглавой мышцы, которая ни одною точкою не прикрѣпляется къ плечевой кости, а поэтому болѣе всѣхъ другихъ мускуловъ плеча можетъ сократиться послѣ разрѣза. Къ верхней части плечевой кости прикрѣпляются мускулы, берущіе свое начало отъ другихъ частей: *pect. major*, *latissimus. dorsi*, *teres major*, *supraspinatus et infraspinatus*, *subscapularis*. Хотя отнятіе плеча можетъ быть дѣлаемо на всемъ продолженіи кости, однакожъ *Larrey* предпочиталъ ампутацію эксарттикуляцію въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ должно дѣлать ампутацію выше прикрѣпленія *m. pect. major et latis dorsi*, говоря, что оставшійся кусокъ плечевой кости дѣйствіемъ мускуловъ *supraspinatus*, *infraspinatus* et *teres minor* направляется внаружи, вслѣдствіе чего рубецъ будетъ подверженъ наружнымъ насиліямъ. Другіе хирурги не подтверждаютъ этого мнѣнія. Форма плеча, возможность надѣть рукавъ, защита нервовъ и сосудовъ отъ наружныхъ насилій и рѣдко встрѣчающіяся кровотечения послѣ ампутаціи плеча на продолженіи его—вотъ выгода послѣдняго способа.

Способы операціи. Циркулярный способъ. Помощникъ прижимаетъ плечевую артерію, или же накладываютъ на нее турникетъ. Операторъ становится съ наружной стороны плеча и дѣлаетъ въ два пріема круговой разрѣзъ кожи, которая затѣмъ оттягивается помощникомъ

вверхъ. Послѣ того операторъ разрѣзываетъ такимъ же образомъ мускулы до кости и движеніемъ ножа около кости отдѣляетъ отъ нея на нѣкоторомъ протяженіи вверхъ глубокіе мускулы. Перевязывается а. brachialis; если же ампутація дѣлается довольно высоко, то и agt-profunda. Края раны соединяются вертикально.

Способы съ однимъ и двумя лоскутами. Лоскуты образуются или чрезъ проколъ, или чрезъ разрѣзъ снаружи внутрь по общимъ правиламъ.

Овальнѣй способъ отнятія плеча Лангенбека. Плечо отодвигается отъ туловища. Если оперируется правое плечо, то операторъ становится съ наружной его стороны, если же лѣвое, то съ внутренней; правую свою ногу онъ удаляетъ отъ лѣвой и слегка сгибаетъ ее въ колѣнѣ; лѣвою рукою онъ захватываетъ мягкія части плеча, обращенныя къ нему, такъ чтобы большой палецъ его находился внизу, а прочіе 4 пальца на верхней сторонѣ плеча и натягиваетъ ими кожу вверху; въ правую руку операторъ беретъ ножъ и, держа его какъ смычекъ, кладетъ его лезвіемъ близко отъ черенка на плечо въ томъ мѣстѣ, гдѣ лежитъ двуглавая мышца; затѣмъ онъ двигаетъ ножъ въ косвенномъ направленіи быстро такъ, чтобы рука его, въ которой онъ держитъ ножъ, упала на внутреннюю сторону его правого бедра выше колѣна. Этимъ движеніемъ ножа разсѣкаются всѣ мягкія части, начиная отъ кожи до кости. Послѣ этого операторъ подвигаетъ правую ногу впередъ и ставитъ ее подъ плечо на противоположную ему сторону плеча; положивъ ножъ къ началу перваго разрѣза тою частью лезвія, которое ближе къ черенку, операторъ ведетъ ножъ въ такомъ же косвенномъ направленіи, какъ и при производствѣ перваго разрѣза на противоположной сторонѣ плеча, сперва сверху внизъ, а потомъ обратно снизу вверхъ, разсѣвая по возможности всѣ мягкія части до кости; когда ножъ обратнымъ движеніемъ доведенъ будетъ къ началу разрѣза, тогда операторъ отодвигаетъ свою правую ногу назадъ, поворачивая вмѣстѣ съ тѣмъ и свое туловище; снова ведетъ ножъ къ концу втораго разрѣза и соединяетъ концы двухъ боковыхъ разрѣзовъ поперечнымъ нижнимъ разрѣзомъ мягкихъ частей до самой кости. Когда такимъ образомъ всѣ мягкія части плеча тремя сказанными разрѣзами (двумя боковыми и однимъ нижнимъ поперечнымъ) будутъ разсѣчены, тогда операторъ погружаетъ всѣ свои пальцы лѣвой руки въ разрѣзъ и помощью

ихъ отодвигаетъ мягкія части кверху, потомъ онъ дѣлаетъ круговые разрѣзы около кости, чтобы подняться нѣсколько выше къ тому мѣсту, гдѣ кость должна быть отпиlena и затѣмъ совершаетъ пиленіе въ этомъ мѣстѣ  (аа. боковые разрѣзы, б. нижній поперечный разрѣзъ).

Exarticulatio brachii. Анатомія. Головка плечевой кости представляетъ полушаръ, котораго едва треть только воспринимается сочленовною поверхностью лопатки, а остальная часть его покрыта широкою сочленительною связкою, внутри которой лежитъ сухожиліе длинной головы двуглавой мышцы. Кромѣ сумочной связки сочленительныя поверхности удерживаются въ прикосновеніи мускулами *suprascapularis*, *infrascapularis*, *subscapularis* et *teres minor*. Сверху сочлененія возвышается костяной сводъ, образуемый отростками лопатки верхнимъ—*acromion* и переднимъ—*coracoideus*. Треугольное пространство между ними выполняется плотною связкою *lig. coraco-acromiale*. Надъ этимъ сводомъ лежитъ слой мускульныхъ волоконъ *m. deltoidei*. Изъ этого видно что сочлененія легче вскрыть сзади и что главныя препятствія при вскрытіи его спереди суть: два сказанные отростка лопатки и прикрѣпленіе мускуловъ, находящихся непосредственно на сумочной сочленовной связкѣ. Сверхъ того *acromion*, выдаваясь впередъ, можетъ препятствовать первому сращенію мягкихъ частей и потому нужно сохранить спереди какъ можно болѣе мягкихъ частей, чтобы можно было совершенно закрыть этотъ отростокъ.

Способы для отнятія плеча изъ сочлененія суть: циркулярный (Alarçon'a), съ однимъ лоскутомъ чрезъ проколъ (Duroyren'a), съ двумя лоскутами (Lisfranc'a), способъ Lagrey'a, и овальный способъ Скютетена. а) *Способъ циркулярный.* Операция по этому способу производится слѣдующимъ образомъ: помощникъ придавливаетъ къ первому ребру *art. subclaviam*; операторъ въ одинъ или два приѣма по извѣстнымъ уже правиламъ разсѣкаетъ кожу вокругъ плечеваго сустава, стараясь неповредить сосудовъ, находящихся подъ мышкою; потомъ онъ разрѣзываетъ сначала мягкія части, находящіяся на наружной сторонѣ ампутируемой руки; сдѣлавъ это, онъ вскрываетъ плечевое сочлененіе тоже съ наружной стороны, вылуцчиваетъ головку плечевой кости, обводитъ ножъ вокругъ нея и наконецъ разрѣзываетъ мягкія части на внутренней сторонѣ вмѣстѣ съ сосудами и нервами. Этимъ способомъ избѣгается сильное кровотеченіе, кото-

рое может послѣдовать, если разрѣзать а. axillarem при началѣ операціи, потому что а. subclaviam нельзя хорошо прижать. б) *Способъ съ однимъ лоскутомъ Dupuytren'a.* Онъ дѣлалъ лоскутъ чрезъ проколъ изъ мягкихъ частей наружной стороны плеча, именно изъ m. deltoideus слѣдующимъ образомъ: захватываются мягкія части находящіяся на наружной сторонѣ плеча и протыкаются насквозь ножомъ подъ сочлененіемъ; ножъ при отнятіи правой руки вытасывается съ внутренней, а лѣвой—съ наружной стороны; потомъ движеніемъ ножа внизъ выкраивается лоскутъ, который отворачивается вверхъ, послѣ чего отрѣзываются окончанія mm. supraspinati, infrasp., teretis min. et caput. longum. m. bicipitis, чѣмъ вскрывается суставъ; ножомъ обходятъ головку плечевой кости, придерживаясь ея (что бы не повредить сосудовъ), наконецъ помощникъ захватываетъ пучекъ сосудовъ и мягкія части, находящіяся на внутренней сторонѣ плечевой кости, а операторъ перерѣзываетъ ихъ разомъ вмѣстѣ съ оставшеюся кожей; этимъ послѣднимъ разрѣзомъ образуется небольшой лоскутъ. Послѣ операціи перевязываются артеріи. в) *Способъ Lisfranc'a.* По этому способу дѣлаются два лоскута чрезъ проколъ, изъ которыхъ одинъ передній или наружный, а другой задній или внутренній. Главная выгода этого способа состоитъ въ томъ, что при производствѣ передняго лоскута вскрывается однимъ разомъ и самое сочлененіе или его сумочная связка. Операція производится слѣдующимъ образомъ: больного кладутъ на столъ, даютъ больному члену возвышенное положеніе, операторъ при вылученіи лѣваго плеча стоитъ снаружи (при вылученіи праваго—снутри), помощникъ прижимаетъ art. subclaviam къ первому ребру. Если операція дѣлается на правомъ плечѣ, то операторъ большой палецъ лѣвой руки кладетъ въ промежутокъ между acromion и proc. coracoideus; остальными пальцами той же руки онъ обхватываетъ мягкія части, составляющія задній край крыльцовой впадины, какъ то: наружный m. latissimi dorsi et teretis majoris, потомъ онъ дѣлаетъ проколъ возлѣ того мѣста, гдѣ лежитъ большой палецъ его лѣвой руки съ внутренней стороны и ведетъ ножъ надъ головкою плечевой кости кнаружи и нѣсколько внизъ наискось, стараясь сдѣлать выколъ подъ m. latiss. dorsi et teres major; затѣмъ обходитъ ножомъ головку плеча и движеніемъ ножа внизъ образуетъ изъ дельтовидной мышцы наружный или передній лоскутъ. При этомъ актѣ операціи обыкновенно вскрывается сумочная связка

плечевого сустава и разрѣзывается длинная головка *m. bicipitis*. Сдѣлавши это, лоскутъ заворачиваютъ вверхъ, головку плечевой кости выдвигаютъ кнаружи, ножъ закладываютъ позади головки и движеніемъ его по внутренней сторонѣ плечевой кости выкраиваютъ внутренний или задній лоскутъ, который захватывается помощникомъ вмѣстѣ съ сосудами и нервами находящимися подъ мышкою прежде, чѣмъ операторъ окончитъ его, послѣ того перевязываютъ сосуды. Если операція дѣлается на лѣвой рукѣ, то поступаютъ на оборотъ, именно, операторъ кладетъ большой палецъ лѣвой руки подъ *m. latiss. dorsi et teres major*, приподнимая ихъ, а указательнымъ пальцемъ ощупываетъ промежутокъ между *proc. acromion* и *coracoideus*; имѣя въ правой рукѣ длинный обоюдоострый ножъ, операторъ втыкаетъ ножъ подъ приподнятый край сказанныхъ мышцъ такъ, чтобы конецъ его коснулся кости; затѣмъ, опустивъ рукоятку ножа внизъ, ведутъ ножъ параллельно кости вверхъ, пока конецъ его не упрется о костяной сводъ сочлененія, потомъ приподнимаютъ рукоятку и тѣмъ разширяютъ проколъ кверху. Послѣ этого ножъ подвигаютъ подъ отросткомъ (*acromion*), выкалываютъ его въ промежуткѣ между отростками *acromion* и *coracoideus* и обходятъ головку плеча и движеніемъ ножа внизъ образуютъ передній лоскутъ; помощникъ приподнимаетъ его кверху, а остальное операторъ дѣлаетъ точно такимъ же образомъ какъ и на правой рукѣ. d) *Способъ Ларрея* (*en qualette*). Этотъ способъ состоитъ въ образованіи двухъ лоскутовъ слѣд. образомъ: дѣлается вертикальный разрѣзъ отъ *acromion*'а внизъ; этимъ разрѣзомъ разрѣзается *m. deltoideus* на двѣ части, длиною около 4-хъ поперечныхъ пальцевъ, потомъ въ высшей точкѣ этого разрѣза ножъ тоже погружается возлѣ кости и выкалывается кнаружи подъ *m. latiss. dorsi*, движеніемъ ножа внизъ дѣлается наружный лоскутъ; другой внутренний лоскутъ образуютъ также чрезъ проколъ, выкалывая его у нижняго края *m. pectoralis majoris*; между обоими лоскутами свнутри въ подерыльцовой впадинѣ находятся неразрѣзанныя мягкія части, а въ томъ числѣ сосуды и нервы. Сдѣлавши все это, лоскуты заворачиваютъ, вскрываютъ суставъ, обходятъ головку плечевой кости, которую поворачиваютъ нѣсколько кнаружи; помощникъ захватываетъ мягкія части, сосуды и нервы, оставшіеся непрерыванными въ подерыльцовой впадинѣ, а операторъ разрѣзаетъ ихъ ниже его пальцевъ, послѣ этого перевязываются сосуды. Способъ

Lisfranc'a труденъ, но операція совершается гораздо быстрѣе по этому способу, чѣмъ по другимъ. Способъ Ларрея выгоденъ тамъ, гдѣ кожа снаружи повреждена и гдѣ не находится много помощниковъ.

е) *Способъ овальный*. Если операція дѣлается на лѣвомъ плечѣ, то дѣлаютъ одинъ разрѣзъ мягкихъ частей до самой кости отъ *proc. acromion* косвенно внизъ и внаружи до нижняго края *m. latiss. dorsi* и *teretis majoris*, потомъ переносятъ ножъ на внутреннюю сторону больнаго плеча и дѣлаютъ второй разрѣзъ отъ нижняго края *m. pectoralis majoris* къ началу перваго разрѣза, потомъ края разрѣзовъ отворачиваютъ и вскрываютъ суставъ, обходятъ ножомъ головку плечевой кости, придерживаясь ея и оканчиваютъ операцію разсѣченіемъ мягкихъ частей въ подкрыльцовой впадинѣ, наконецъ перевязываютъ сосуды. Этотъ способъ часто можетъ быть употребляемъ, потому что онъ не требуетъ, чтобъ было много здоровыхъ мягкихъ частей. Если же операція дѣлается на правомъ плечѣ, то прежде дѣлается разрѣзъ передній, т. е. сверху внизъ, отъ *acromion* къ нижнему краю *m. pectoralis majoris*, а послѣ второй задній снизу вверхъ, т. е. отъ нижняго края *m. latissimi dorsi* къ началу перваго разрѣза; остальное дѣлается точно такимъ же образомъ какъ и на лѣвомъ плечѣ.

Ампутаціи и эксартикуляціи на нижнихъ конечностяхъ.

Отнятіе пальцевъ ноги. Устройство пальцевъ на ногѣ такое же какъ и на рукахъ, но подвижность ихъ меньше, кожа на тыльной поверхности пальцевъ ноги подвижна, волосиста; ноготь большаго пальца довольно великъ, прочіе же ногти малы. Мышцы и сухожилія расположены также какъ на рукѣ. Нервы пальцевъ ноги на тыльной поверхности ея главнымъ образомъ происходятъ отъ *p. peron.*, а на подошвенной отъ *p. tibialis*. Кожа на подошвенной поверхности пальцевъ образуетъ такіе же складки какъ и на рукѣ, которыя имѣютъ тѣ же отношенія къ суставамъ, какъ и на рукѣ: суставы перваго ряда перстныхъ костей находятся на 12''' позади отъ складки кожи между пальцами. Связки пальцевъ ноги такіе же, какъ и на рукѣ. Сочлененіе перваго ряда суставовъ свободно (*arthrodia*), а прочія—блоковидныя (*ginglymus*).

Случаи, требующіе отнятія пальцевъ ноги, суть: 1) травматическое пораженіе пальцевъ съ раздробленіемъ костей, какъ напр. при

огнестрѣльныхъ ранахъ; 2) gangraena вслѣдствіе ознобленія или ожоги; 3) органическія болѣзни костей и суставовъ пальцевъ, какъ то: necrosis, fungus medullaris, osteosarcoma, chondroid и т. п.

Эксарткуляція перстныхъ костей пальцевъ. Exarticulatio phalangum digitorum. На пальцахъ ногъ обыкновенно производится эксарткуляція, ампутація же дѣлается рѣдко, потому что суставныя косточки здѣсь очень коротки и должны служить только точками опоры для тѣла. Если же необходимо сдѣлать ампутацію, то она производится по тѣмъ же способамъ, какъ и на пальцахъ рукъ, т. е. преимущественно употребляется циркулярный способъ; можно употреблять и способъ съ лоскутомъ. При эксарткуляціи употребляются тѣ же способы, какіе и на рукѣ. Сочлененія пальцевъ ноги съ головками плюсневыхъ костей подобны сочлененіямъ пальцевъ руки съ пястными костями. У сочлененія большого пальца находятся двѣ сесамовидныя косточки; иногда второй и пятый пальцы ноги имѣютъ тоже по сесамовидной косточкѣ.

Эксарткуляція большого пальца. Exarticulatio hallucis. При отнятіи большого пальца ноги употребляется способъ съ лоскутомъ или же овальный. Ноготной суставъ можетъ быть отнятъ только съ лоскутомъ слѣдующимъ образомъ: большой палецъ сгибается во второмъ суставѣ лѣвою рукою оператора и немного ниже возвышенія, образуемаго нижнею головкою первой перстной кости, дѣлаютъ разрѣзъ, при чемъ вскрываютъ сочлененіе, перерѣзываютъ боковыя связки и, подводя ножъ за верхнюю головку второй перстной кости, образуютъ лоскутъ изъ мягкихъ частей подошвенной стороны. Если отнимается большой палецъ изъ сочлененія съ плюсневою костью то дѣлаютъ разрѣзъ, начиная отъ складки кожи между 1-мъ и 2-мъ пальцами и ведутъ его наискось, немного выше сочлененія съ плюсневою костью; потомъ вскрываютъ сочлененіе, обходятъ ножомъ основаніе перваго сустава пальца, и образуютъ лоскутъ изъ мягкихъ частей внутренней стороны большого пальца. Иногда впрочемъ образуется лоскутъ изъ мягкихъ частей подошвенной или тыльной поверхности пальца, смотря потому откуда удобнѣе образовать его. Нѣкоторые предлагаютъ при эксарткуляціи большого пальца ампутировать и толстую головку плюсневой кости, чтобы можно было легче закрыть рану, но это излишне, ибо рана и безъ того хорошо закрывается, при томъ этотъ бугорокъ составляетъ важную точку

опоры для тѣла. Способъ овальный: ножикъ ставятъ на тыльную поверхность пальца противъ сустава, ведутъ его къ складкѣ кожи между 1-мъ и 2-мъ пальцемъ, если операція дѣлается на лѣвой ногѣ, или же по внутренней сторонѣ пальца къ подошвенной складкѣ, если операція дѣлается на правой, по ней обходятъ ножомъ основаніе пальца и поднимаются по другой сторонѣ пальца въ косвенномъ направленіи къ началу перваго разрывъ; послѣ этого разрѣзываются сухожилія, связки и вскрываютъ сочлененіе. Приемъ оператора и помощниковъ такіе же, какіе при той же операціи на пальцахъ рукъ.

Эксарткуляція малаго пальца. Операція эта производится по двумъ способамъ: а) съ лоскутомъ, который образуется изъ наружнаго края ноги слѣдующимъ образомъ: операторъ стоитъ кнаружи, спиною къ больному, если операція дѣлается на лѣвой ногѣ, или спереди—если на правой; помощникъ оттягиваетъ прочіе пальцы отъ малаго; операторъ, захвативъ большимъ и указательнымъ пальцами лѣвой руки малый палецъ, дѣлаетъ разрѣзъ отъ складки кожи между пальцами и ведетъ его косвенно по тыльной поверхности къ суставу и потомъ по подошвѣ въ такомъ же направленіи и къ тому же суставу; затѣмъ онъ разрѣзываетъ мягкія части и боковыя связки сочлененія, вскрываетъ сочлененіе, входитъ въ суставъ съ внутренней стороны и образуетъ лоскутъ изъ мягкихъ частей наружнаго края малаго пальца. б) Овальный способъ. Операція по этому способу производится точно такимъ же образомъ, какъ и при вылуценіи большаго пальца. Овальный способъ наиболѣе удобенъ тамъ, гдѣ находится мало мягкихъ частей.

Эксарткуляція средняго пальца ноги. Этотъ палецъ очень удобно вылучивается овальнымъ способомъ: операторъ обращенъ лицомъ къ больному члену, помощникъ оттягиваетъ здоровыя пальцы отъ ампутируемаго; операторъ, захвативъ большимъ и указательнымъ пальцами лѣвой руки отнимаемый палецъ, дѣлаетъ одинъ разрѣзъ, начиная его немного выше сочлененія этого пальца съ соотвѣтствующею ему плюсневою костью, ведетъ этотъ разрѣзъ къ складкѣ кожи между пальцами, потомъ обходитъ складку кожи при основаніи пальца и восходитъ по другой сторонѣ пальца къ началу перваго разрывъ, потомъ онъ вскрываетъ сочлененіе и операцію оканчиваетъ разрывомъ сухожилій на подошвенной сторонѣ. Точно такимъ образомъ отнимаются и прочіе пальцы, отдѣльно или два пальца вмѣстѣ. Способъ съ двумя

доскутами при отнятіи цѣлаго пальца легче въ производствѣ, чѣмъ овальный, потому что посредствомъ его удобнѣе и легче можно дойти до сочлененія, которое, какъ извѣстно, отстоитъ отъ складки кожи на 12". Онъ дѣлается такимъ же образомъ какъ и на руцѣ.

Эксартикуляція всѣхъ пальцевъ ноги. Сочленительная линія пальцевъ ноги съ плюсневыми костями есть кривая линія, выпуклостью обращенная впередъ. Сочлененіе 2-го пальца выдается впередъ относительно сочлененія 1-го пальца, сочлененіе 3-го пальца немного позади сочлененія 2-го пальца, сочлененіе 4-го пальца позади сочлененія 3-го пальца, а сочлененіе 5-го пальца лежитъ еще болѣе взади. Операция производится преимущественно съ доскутомъ, или циркулярнымъ способомъ. а) Способъ съ доскутомъ. Лоскутъ образуется изъ мягкихъ частей подошвы, потому что ихъ тамъ больше, чѣмъ на тыльной поверхности и кромѣ того тамъ болѣе сосудовъ. Операторъ, стоя предъ больнымъ, лѣвою рукою захватываетъ всѣ пальцы пораженной ноги такъ, что большой палецъ его лѣвой руки лежитъ на тыльной поверхности ноги, а прочіе на подошвѣ. Обхвативъ такимъ образомъ пальцы, операторъ нѣсколько сгибаетъ ихъ и, если операция производится на правой ногѣ, то начинаетъ разрѣзъ съ наружнаго края малаго пальца и ведетъ его по тыльной поверхности впереди сочлененія, почти соотвѣтственно складкѣ между пальцами, до внутренней стороны ноги; на лѣвой ногѣ разрѣзъ начинается съ внутренняго края, потомъ обратнымъ движеніемъ ножа перерѣзываются сухожилия и часть тыльных связокъ; концемъ ножа, поднимая черенокъ, перерѣзаютъ боковыя связки и всѣ 5 сочлененій, одно за другимъ, вскрываются; по вскрытіи сочлененій ножъ подводятъ позади головокъ костей пальцевъ и выкраиваютъ лоскутъ изъ мягкихъ частей подошвы, оканчивая разрѣзъ на мѣстѣ, соотвѣтствующемъ складкамъ кожи или бороздѣ между пальцами. б) Циркулярный способъ. Операция по этому способу производится въ одинъ или два приема по извѣстнымъ уже правиламъ, при чемъ помощникъ долженъ хорошо оттягивать кожу на тыльной поверхности. Впрочемъ способъ этотъ рѣдко употребляется, а по большей части употребляется предъидущій.

Ампутаціи всѣхъ пальцевъ ноги на протяженіи плюсневыхъ костей. Пальцы ноги могутъ быть отнимаемы не только одни, но вмѣстѣ съ плюсневыми костями, а эти послѣднія отнимаются въ ихъ суставахъ или на ихъ продолженіи. Если отнимается одинъ изъ сред-

нихъ пальцевъ ноги вмѣстѣ съ частью плюсневой кости, то поступаютъ слѣд. образомъ: помощникъ оттягиваетъ всѣ здоровыя пальцы отъ ампутируемаго, операторъ же, стоя лицомъ къ больному члену, дѣлаетъ два косые разрѣза по бокамъ ампутируемаго пальца, начиная немного выше того мѣста, гдѣ нужно будетъ отпилить плюсневую кость и соединяетъ ихъ поперечнымъ разрѣзомъ на складкѣ кожи при основаніи пальца, однимъ словомъ операторъ дѣлаетъ разрѣзъ кожи по овальному способу; потомъ пилообразнымъ движеніемъ ножа вокругъ плюсневой кости операторъ отдѣляетъ отъ кости всѣ мягкія части, приподнимаетъ немного плюсневую кость, подводитъ подъ нея цѣпочную пилу, которою перепиливаетъ кость или откусываетъ ее листоновскими щипцами.

Эксарттикуляція плюсневыхъ костей въ отдѣльности. Операция эта производится по большей части на крайнихъ пальцахъ. Здѣсь совершается операция или съ лоскутомъ, который образуется чрезъ разрѣзъ, или чрезъ проколъ мягкихъ частей, находящихся на сторонѣ пальца, обращенной къ краямъ стопы; или овальнымъ способомъ, особенно тамъ, гдѣ много уничтожено мягкихъ частей. Лисфранкъ образуетъ лоскутъ чрезъ проколъ; для этаго онъ захватываетъ мягкія части на краю стопы и дѣлаетъ проколъ при сочлененіи насквозь и потомъ, движеніемъ ножа къ себѣ, образуетъ лоскутъ достаточной величины. Или же сначала дѣлается разрѣзъ между плюсневыми костями и, по вскрытіи сочлененія, образуется изъ мягкихъ боковыхъ частей лоскутъ по извѣстнымъ правиламъ. При отнятіи крайнихъ пальцевъ разрѣзываются довольно большія артеріи, именно: на тыльной поверхности ноги разрѣзывается *art. metatarsae*, а на подошвѣ *art. plantaris externa* и *a. plantaris interna*. Обѣ эти артеріи лежатъ въ промежуткахъ мышечныхъ возвышеній. Вышеозначенными способами отнимаются два и больше пальцевъ.

Эксарттикуляція первой плюсневой кости. Первая плюсневая кость очень утолщена у своихъ суставныхъ концевъ, задній суставной конецъ ея представляетъ значительные размѣры въ направленіи сверху внизъ отъ тыльной поверхности до подошвы. Эта сочленительная поверхность слегка вогнута и сочленяется кзади только съ одною клиновидною костью. Здѣсь 4 связки: внутренняя, тыльная, подошвенная и межкостная. Если отнимается большой палецъ съ плюсневою костью, то употребляются слѣд. способы: а) съ лоскутомъ. Ло-

скульптуръ образуется изъ мягкихъ частей подошвы, т. е. *thenaris*; помощникъ оттягиваетъ всѣ здоровыя пальцы отъ больного; операторъ, стоя свнутри ноги и спиною къ больному при отнятіи большого пальца правой ноги, а при отнятіи пальца лѣвой ноги лицомъ къ больному, дѣлаетъ разрѣзъ, начиная отъ складки кожи между первымъ и вторымъ пальцемъ и пилообразными движеніями ножа разсѣкаетъ всѣ мягкія части между первою и второю плюсневыми костями до тѣхъ поръ, пока ножъ не упрется въ клинообразную кость; затѣмъ, поднимая черенокъ ножа, разсѣкаетъ кожу на тыльной поверхности около сочлененія и, опуская черенокъ, расширяетъ разрѣзъ на подошвѣ, концемъ ножа потомъ разсѣкаетъ межкостные и прочія связки сочлененія и, вскрывши его, обходитъ ножомъ основаніе плюсневой кости и, заложивъ ножъ между костью и мягкими частями, выкраиваетъ лоскутъ изъ мягкихъ частей внутренняго края (*thenar*); операторъ оканчиваетъ разрѣзъ противъ складки кожи. б) Овальный способъ. По этому способу операція производится слѣд. образомъ: операторъ захватываетъ большой палецъ большимъ и средними пальцами лѣвой руки; ощутивъ мѣсто сочлененія 1-й плюсневой кости съ 1-ю клиновидною косточкою, онъ ставитъ на него лезвіе ножа и отъ этаго мѣста ведетъ разрѣзъ по наружной сторонѣ (на лѣвой ногѣ) или по внутренней (на правой) къ основанію пальца, обходитъ ножомъ по складкѣ кожи на подошвѣ и восходитъ по другому краю большого пальца къ началу перваго разрѣза; потомъ, положивъ ножъ параллельно кости въ одинъ изъ боковыхъ разрѣзовъ, двигаетъ его вокругъ кости, разрѣзывая пилообразнымъ движеніемъ всѣ мягкія части; обрѣзавъ такимъ образомъ ихъ концемъ ножа, операторъ вскрываетъ сочлененіе снаружи; операція оканчивается разрѣзомъ всѣхъ связокъ сочлененія.

Эксарткуляція пятой плюсневой кости. Кость эта отнимается по двумъ способамъ: а) Способъ съ лоскутомъ. Помощникъ оттягиваетъ всѣ здоровые пальцы отъ больного; операторъ же, стоя снаружи и спиною къ больному при отнятіи мизинца лѣвой ноги, а лицомъ къ больному члену, если отнимается мизинецъ правой ноги, дѣлаетъ разрѣзъ, начиная отъ складки кожи между 4 и 5-ю плюсневыми костями и пилообразными движеніями разрѣзываетъ всѣ мягкія части между указанными костями, придерживаясь 5-й плюсневой кости, до тѣхъ поръ, пока ножъ не встрѣтитъ препятствія въ кубовидной

кости; затѣмъ, поднимая и опуская черенокъ ножа, расширяетъ разръзъ на тыльной поверхности и на подошвѣ, около сочлененія; сдѣлавъ это, операторъ вскрываетъ концемъ ножа сочлененіе свнутри, перерѣзываетъ всѣ связки, сухожилія, кладетъ ножъ позади головки плюсневой кости и, движеніемъ его къ себѣ, образуетъ лоскутъ изъ мягкихъ частей наружной стороны 5-й плюсневой кости, оканчивая разръзъ противъ складки кожи между пальцами, противъ начала разръза. б) Способъ овальный: захвативъ мизинецъ большимъ и среднимъ пальцами лѣвой руки, операторъ ощупываетъ бугорокъ основанія 5-й плюсневой кости, ставитъ на немъ клинокъ ножа и ведетъ разръзъ отъ этаго мѣста тыльной поверхности по наружной сторонѣ мизинца на правой ногѣ и по внутренней на лѣвой, къ основанію пальца, обходить складку кожи и восходитъ по другой сторонѣ пальца къ началу перваго разръза. Такимъ образомъ разсѣкается кожа овальнымъ разръзомъ. Потомъ, положивъ ножъ параллельно кости въ одинъ изъ боковыхъ разръзовъ, двигаетъ его вокругъ плюсневой кости, разсѣкая пилообразнымъ движеніемъ всѣ мягкія части. Затѣмъ концемъ ножа вскрываетъ сочлененіе извнутри и операцію оканчиваетъ разръзомъ всѣхъ прочихъ связокъ сочлененія.

Ампутація всѣхъ плюсневыхъ костей. Эта операція прежде употреблялась очень рѣдко, а нынѣ совсѣмъ оставлена. Если бы хирургъ хотѣлъ ее производить, то поступаетъ слѣд. образомъ: онъ дѣлаетъ два боковые разръза по краямъ стопы, начиная отъ мѣста, гдѣ предполагается отпилить кости, впередъ, т. е. къ пальцамъ; чрезъ начало сказанныхъ разръзовъ протыкаетъ чрезъ всѣ мягкія части подошвы, съ одной стороны на другую, длинный обоюдоострый ножъ и движеніемъ его къ себѣ, образуетъ подошвенный лоскутъ; потомъ дѣлаетъ полудунный разръзъ мягкихъ частей на тыльной поверхности, затѣмъ перерѣзываетъ всѣ оставшіяся сухожилія и мускулы какъ на тыльной, такъ и на подошвенной поверхности и между костями и наконецъ операцію оканчиваетъ отпиленіемъ всѣхъ плюсневыхъ костей.

Эксарттикуляція всѣхъ плюсневыхъ костей. (Exar. pedis. Tarseo metatarses). Эта операція извѣстна подъ названіемъ операціи Gargangeott. Сочлененіе плюсневыхъ костей съ пяточными костями образуется съ одной стороны тремя клиновидными и кубовидною костями, а съ другой стороны пятью плюсневыми костями. Линія сочлененія имѣетъ другообразное направленіе, выпуклостью обращенная къ паль-

цамъ, внутренній конецъ сочленительной линіи (соотвѣтствующей большому пальцу) двумя сантиметрами лежитъ болѣе впереди, чѣмъ наружный; 5 и 4-я плюсневая кости соединяются съ кубовидною; первая (соотвѣтствующая малому пальцу) образуетъ взади отростокъ, къ которому прикрѣпляется слухожиліе *m. peronei brevis*, онъ выдается взади отъ сочлененія, прикрытъ только кожею, а потому легко прощупывается и служитъ главнымъ руководителемъ для отысканія сочлененія. Сочленительная линія этихъ двухъ костей нѣсколько выпукла впередъ къ пальцамъ и идетъ сзади напередъ. 3-я плюсневая кость сочленяется съ 3-ю клиновидною, линія сочлененія здѣсь почти поперечная; вторая плюсневая кость сочленяется взади съ 2-ю клиновидною, а съ боковъ съ двумя (1 и 3-ю) клиновидными, а потому сочленительная линія здѣсь образуетъ двухъ-угольный уступъ, внутренній бокъ котораго (т. е. соотвѣтственно большому пальцу) длиннѣе наружнаго и это двухъ-угольное пространство выполняется основаніемъ 2-й плюсневой кости. Первая плюсневая кость сочленяется съ первою клиновидною и сочленительная линія здѣсь почти поперечная. И такъ, сочленительная линія всѣхъ плюсневыхъ костей имѣетъ слѣдующее направленіе: начиная съ 5-й плюсневой кости, она идетъ дугообразно сзади напередъ и снаружи внутрь до 2-й плюсневой кости, здѣсь поворачивается назадъ, затѣмъ идетъ поперечно, потомъ направляется впередъ подъ прямымъ угломъ, образуя такимъ образомъ уступъ, наконецъ идетъ поперечно при первой плюсневой кости. Связки, соединяющія эти кости, суть: тыльная, подошвенная, боковыя и между-сочленительныя. Послѣднія особенно развиты между клиновидными и первыми тремя плюсневыми и составляютъ такъ называемый ключъ къ сочлененію. Операция производится по способу съ подошвеннымъ лоскутомъ. Для этой цѣли операторъ владетъ свою ладонь лѣвой руки на тылъ отнимаемой плюсны и ощупываетъ на правой ногѣ указательнымъ пальцемъ выдающійся отростокъ 5-й плюсневой кости, большой же палецъ ставитъ на мѣсто сочлененія первой плюсневой кости съ первою клиновидною, примѣрно на 2 сантиметра впередъ (т. е. ближе къ большому пальцу) отъ перваго пункта, намѣченнаго указательнымъ пальцемъ; на лѣвой ногѣ указательный палецъ придется на сочлененіе 1-й плюсневой кости съ 1-ю клиновидною, а большой на выдающійся отростокъ 5-й плюсневой кости. Замѣтивъ сказанные пункты, операторъ ставитъ обоюдоострый

ножь на одинъ изъ намѣченныхъ пунктовъ, начиная разрѣзъ на лѣвой ногѣ снаружи, а на правой свнутри; разрѣзъ онъ дѣлаетъ дугообразный, который выпуклостью обращенъ къ пальцамъ (съ одного бока плюсны до другаго). По мѣрѣ приближенія ножа къ одному изъ пунктовъ, палецъ, лежащій на немъ, отодвигается. Сдѣлавъ первый разрѣзъ, которымъ раздѣляется кожа, обратнымъ движеніемъ ножа разсѣкаетъ находящіяся здѣсь сухожилія. Затѣмъ, поднимая черенокъ ножа, концемъ его вскрываетъ сочлененіе, начиная съ пятой плюсневой кости и держась направленія сочленительной линіи; но предварительно операторъ ощупываетъ указательнымъ пальцемъ лѣвой руки выдающійся отростокъ 5-й плюсневой кости, позади котораго ставитъ ножъ, движеніемъ котораго рычагообразно впередъ и ввнутри легко открываются сочлененія трехъ послѣднихъ плюсневыхъ костей. Дойдя до 2-й плюсневой кости ножъ упирается въ нее, потому что она сочленяется болѣе взади, чѣмъ 3-я плюсневая кость, а потому операторъ, ощутивъ указательнымъ пальцемъ лѣвой руки небольшое возвышеніе при основаніи первой плюсневой кости, ставитъ ножъ на сочлененіе этой кости съ 1-ю клиновидною, вскрываетъ его, (т. е. сочлененіе) съ тыльной поверхности. Теперь остается вскрыть сочлененіе 2-й плюсневой кости, составляющее наибольшее затрудненіе при этой операціи. Для этой цѣли операторъ погружаетъ конецъ ножа между 2-ю плюсневою и 1-ю клиновидною и рычагообразнымъ движеніемъ разрѣзываетъ какъ тыльныя, такъ и межкостныя связки, затѣмъ концемъ ножа разрѣзываетъ тыльныя связки между 2-ю плюсневою и 2-ю клиновидною и, поворотивъ стопу ввнутри, разсѣкаетъ межкостныя связки сочлененія. По вскрытіи всѣхъ сочлененій операторъ дѣлаетъ на границѣ подошвы два боковые разрѣза, одинъ наружный, а другой внутренній, для образованія подошвеннаго лоскута. Наконецъ владетъ ножъ позади основанія всѣхъ плюсневыхъ костей и выкраиваетъ изъ мягкихъ частей подошвы лоскутъ достаточной величины и формы. Какъ видоизмѣненія этой методы могутъ быть способы съ двумя лоскутами. Для этого дѣлаются сперва два боковые разрѣза, наружный и внутренній, на границѣ подошвы, отъ мѣста сочлененія; затѣмъ дѣлаютъ поперечный разрѣзъ кожи на тыльной поверхности, отступя впередъ на 1 или 2 поперечные пальца отъ сочлененія плюсны, черезъ что образуется тыльный лоскутъ, который отдѣляется отъ кости и заворачивается назадъ, потомъ вскрываютъ

сочлененіе и наконецъ выкраиваютъ подошвенный лоскутъ такимъ же образомъ какъ и въ первомъ случаѣ. Такъ какъ 1-я клиновидная кость выдается болѣе прочихъ впередъ, что дѣлаетъ поверхность раны неровною, то по совѣту Ней (лат.) нѣкоторые спиливаютъ часть этой кости въ уровень съ 3-ю клиновидною костью, чтобы тѣмъ сдѣлать рану ровною. При этой операціи перевязываются aa. dorsalis pedis, plantaris externa et interna.

Экзартикуляція второго ряда пяточныхъ костей. Анатомія. Линія сочлененія, образуемая пяточною костью и надпяточною (os astragalus) сзади, ладьевидною и кубовидною костями спереди, имѣетъ направленіе почти поперечное и прямое. Сочлененіе пяточной кости съ кубовидною и надпяточной съ ладьевидною болѣе свободно, нежели сочлененіе плюсневыхъ костей съ предплюсневыми. Связки здѣсь не такъ крѣпки. Сочленительная поверхность между надпяточною и ладьевидною костями имѣетъ форму дугообразную и выпуклостью обращена впередъ; сочленительная поверхность между пяточною имѣетъ видъ почти прямой линіи, косвенно идущей снаружи взади и внутрь. Углубленіе, находящееся между этими костями, выполнено межкостною связкою, соединяющею пяточную и надпяточную кости съ ладьевидною и кубовидною, называемою apparatus ligamentosus.— Для того, чтобы найти это сочлененіе нужно руководствоваться возвышеніемъ (отросткомъ) ладьеобразной косточки, которое прощупывается, если вести палецъ по внутреннему краю ноги, начиная съ внутренняго мыщелка, то первое выдающееся возвышеніе, которое попадаетъ, принадлежитъ ладьеобразной кости. Сочлененіе находится непосредственно позади его. Соответственный пунктъ на наружной сторонѣ стопы есть мѣсто сочлененія кубовидной кости съ пяточной и линія проведенная между этими пунктами есть линія сочлененія. Иногда при производствѣ операціи хирургъ попадаетъ ножомъ не между ладьевидною и надпяточною костью, а между ладьевидною и клиновидною, что узнается по фасеткамъ ossis navicularis и потому что ножъ упирается въ os cuboideum. Эту ошибку можно поправить сдѣлавъ другой параллельный разрѣзъ на одинъ поперечный палецъ выше. Эта операція можетъ быть сдѣлана съ однимъ или съ двумя лоскутами.

Производство операціи по способу Chopart'a. Направляясь (на правой ногѣ) отъ внутренняго мыщелка по направленію къ пальцамъ,

встрѣчаютъ бугорокъ *ossis navicularis*, а на наружномъ краѣ соотвѣтствующій ему почти не осязательный бугорокъ кубовидной кости; малый палецъ лѣвой руки кладутъ у наружнаго, а большой у внутренняго бугорка, обхватывая ладонью тыль стопы. Отъ этихъ пунктовъ дѣлается поперечный или дугообразный, выпуклостью обращенный къ пальцамъ, разрѣзъ кожи на тыльной поверхности стопы. Перерѣзавъ кожу и сухожилія, дѣлаютъ два боковые разрѣза по краямъ стопы отъ сказанныхъ пунктовъ и осяпавъ опять бугорокъ *ossis navicularis*, вскрываютъ сочлененіе, перерѣзывая при этомъ вѣрную связку между *os navicularis* et *calcaneus*, потомъ положивъ ножъ позади ладьевидной и кубовидной костей, образуютъ подошвенный лоскутъ. На тыльной поверхности стопы перерѣзываютъ *art. tibial. anticam*, лежащую между сухожиліями разгибающихъ большой и второй пальцы мускуловъ, на подошвенной же сторонѣ—*art. tibial. post.* Слѣдствіемъ этой операціи бываетъ иногда то, что разгибающіе ступень мускулы, какъ то: икранные, не встрѣчая противодѣйствія со стороны сгибающихъ, берутъ перевѣсъ и потому производятъ вывихъ ступени въ голеностопномъ суставѣ. Нѣкоторые хирурги для поправленія этого недостатка совѣтуютъ перерѣзывать ахиллово сухожилие. По этой причинѣ гаранжотовская операція, при которой сохраняется прикрѣпленіе нѣкоторыхъ сгибающихъ ступень мышцъ, имѣетъ преимущество предъ шопартовской операціей; гаранжотовская операція имѣетъ ту выгоду, что при ней остается болѣе точекъ опоры и заживленіе послѣ нея идетъ скорѣе. Мауог дѣлалъ ампутацію пяточныхъ костей, увѣряя въ хорошихъ результатахъ. Онъ поступалъ слѣд. образомъ: дѣлалъ два боковые разрѣза по краямъ стопы и чрезъ проколъ образовывалъ подошвенный лоскутъ; потомъ нѣсколько отступя отъ начала боковыхъ разрѣзовъ, онъ дѣлалъ на тыльной сторонѣ ступени разрѣзъ и, отсекаровавъ кожу, получалъ тыльный лоскутъ. Потомъ онъ разрѣзывалъ мягкія части до кости и пилилъ кости, гдѣ нужно было, смотря по мѣсту пораженія.

Энзартикулація всей стопы производится рѣдко, въ 1-хъ потому, что *tibia* и *fibula* внизу образуютъ остротки, мѣшающіе закрытію раны, во 2-хъ обѣ кости образуютъ слишкомъ большую впадину, въ которой помѣщается между мышечками обѣихъ костей надпяточная кость, вслѣдствіе чего она съ трудомъ вылуцивается и въ 3-хъ, послѣ этой операціи легко развивается воспаленіе, распространяющееся по

направленію синовіальныхъ оболочекъ сухожилій. Въ новѣйшее время эти невыгоды отчасти устранены способами Syme'a и Пирогова.

Способъ Пирогова. Операторъ, ощупавъ указательнымъ и большимъ пальцами лѣвой руки наружный и внутренній мыщелки ступени, дѣлаетъ разрѣзъ, начиная отъ одного мыщелка до другаго мыщелка по подошвѣ до самой кости. Затѣмъ дѣлается поперечный разрѣзъ кожи и сухожилій противъ сгиба ступени отъ одного мыщелка до другаго, вскрывается сочлененіе спереди, разсѣкаются боковыя связки ступени и надпяточная кость выходитъ изъ своего углубленія. Наконецъ отпиливаются сперва оба мыщелка а затѣмъ часть пяточной кости, въ которой прикрѣпляется ахиллово сухожиліе. По этому способу образуется подошвенный лоскутъ изъ пятки, заключающій въ себѣ часть пяточной кости въ мѣстѣ прикрѣпленія ахилловой жилы. Выгоды этаго способа суть: 1) получается ровная ампутаціонная рана. 2) Удерживается прикрѣпленіе ахилловой жилы. 3) По заживленіи нога немного короче не оперированной, да и этотъ недостатокъ легко можно вознаградить каблукомъ сапога (см таб. XVII)

Ампутація голени. Эта ампутація можетъ быть дѣлаема на всемъ продолженіи голени. Для ея производства употребляютъ всѣ способы, кромѣ овальнаго. 1) *Циркулярный способъ* Вельпо употребляется почти исключительно при операціи въ нижней трети голени. Наложивъ турникетъ или заставивъ помощника прижать бедренную артерію къ лобковымъ костямъ велеть другому помощнику натягивать кожу голени вверху, операторъ же въ два приема разсѣкаетъ кожу, которую отсепаровываетъ вверху въ видѣ манжетки или же просто натягиваетъ, если она довольно подвижна; потомъ разсѣкаетъ всѣ мягкія части до кости, прокалываетъ *lig. interosseum* и обходитъ ножомъ вокругъ костей, разсѣкая оставшіеся мягкія части; пиленіе начинаютъ сначала на обѣихъ костяхъ, потомъ пилятъ одну *fibulam*, а потомъ *tibiam*. Нѣкоторые хирурги отпиливаютъ еще косвенно *cristam tibiae*, чтобы она не прорывалась кожу.

2) *Способъ съ двумя лоскутами* употребляется при ампутаціи въ верхней трети голени. Операторъ ощупываетъ края берцовыхъ костей и на 4 пальца ниже колѣннаго сустава дѣлаетъ два боковые разрѣза. Отступя на 2 поперечныхъ пальца отъ начала разрѣзовъ дѣлаетъ спереди поперечный разрѣзъ и получаетъ чрезъ то 4-хъ угольный передній лоскутъ, который отдѣляетъ и заворачиваетъ назадъ. Затѣмъ опе-

раторъ прокалываетъ, начиная отъ *fibulae*, икру насквозь возлѣ самыхъ костей и образуетъ движеніемъ ножа задній лоскутъ изъ икряныхъ мышцъ и кожи. Циркулярнымъ сѣченіемъ онъ раздѣляетъ оставшіяся мягкія части, прокалываетъ *lig. interosseum* и наконецъ пилить кости. Передній лоскутъ долженъ быть не болѣе 2-хъ поперечныхъ пальцевъ, а задній не менѣе 3-хъ, впрочемъ это зависитъ отъ толщины члена.

3) *Способъ съ однимъ лоскутомъ.* Этотъ лоскутъ образуется изъ мягкихъ частей задней поверхности; по сдѣланіи двухъ боковыхъ разрѣзовъ, операторъ вонзаетъ ножъ со стороны *fibulae* насквозь при началѣ этихъ разрѣзовъ и движеніемъ его къ пяткѣ образуетъ лоскутъ, который загибается назадъ; потомъ дѣлаетъ поперечный разрѣзъ спереди при началѣ проколовъ, остальное разрѣзываетъ круговымъ сѣченіемъ, какъ и въ предыдущемъ случаѣ. Замѣчено, что при образованіи лоскутовъ чрезъ проколъ получаютъ всегда много мускуловъ, но мало кожи. Для избѣжанія этого есть:

4) *Способъ съ лоскутами*, образуемыми снаружи внутрь (Лангенбекъ). Больной лежитъ на спинѣ. Если операція производится на лѣвой ногѣ, то помощникъ становится съ наружной стороны ноги, лѣвую руку кладетъ на пятку, а правую на колѣно больной ноги и такимъ образомъ, поднимъ конечность, удерживаетъ больную ногу въ выпрямленномъ и поднятомъ положеніи такъ, чтобы конечность съ туловищемъ образовала уголъ. Операторъ становится позади больной ноги, пальцами лѣвой руки ощупываетъ мыщелки голенныхъ костей и спускается оттуда по краямъ костей до того мѣста, гдѣ мясистая часть *m. gastrocnemii* переходитъ въ *tendo Achillis*; отсюда начинается образованіе лоскута. Для этого—натягиваетъ кожу лѣвою рукою, а правую, держа ножъ, онъ дѣлаетъ полулунный разрѣзъ кожи, движеніемъ его отъ одного бока къ другому такъ, чтобы разрѣзать кожу и косвенно часть мускуловъ; послѣ этого операторъ кладетъ 4 послѣдніе пальца лѣвой руки въ надрѣзанные части, а большой на кожу и, захвативъ начало лоскута, натягиваетъ его внизъ, а правую рукою подвигаетъ ножъ въ мышцы параллельно съ костями и образуетъ лоскутъ достаточной длины и толщины. Образовавъ лоскутъ, операторъ велитъ помощнику опустить ногу горизонтально, для чего онъ отступаетъ отъ оперируемой ноги, помощникъ, снимая правую руку съ колѣна, опускаетъ ногу, руку свою кладетъ подъ голень и ста-

новится прямо противъ стопы. Теперь самъ операторъ переходитъ на наружную сторону больной ноги, дѣлаетъ поперечный разрѣзъ на передней поверхности голени, образуя небольшой лоскутъ изъ кожи на одинъ поперечный палецъ, а потомъ круглымъ сѣченіемъ разсѣкаетъ всѣ мягкія оставшіяся части около и между костями. Пиленіе костей производится какъ выше описано. Нога перевязывается въ согнутомъ положеніи. Этотъ способъ труденъ, но лучше другихъ, ибо здѣсь можно взять мускуловъ столько, сколько нужно и потому лоскутъ не бываетъ толстъ къ основанію и кожи бываетъ въ штимпфъ болѣе чѣмъ мышцъ. У субъектовъ худощавыхъ циркулярный способъ удобнѣе.

5) Въмѣсто этого способа можно употребить съ большею пользою способъ съ двумя боковыми лоскутами, образуемыми также снаружи внутри; для производства ихъ дѣлается сперва циркулярное сѣченіе кожи, потомъ расколъ ея спереди и сзади на 4 поперечные пальца; образовавъ такимъ образомъ 4-хъ-угольные боковые кожные лоскуты, отдѣляютъ ихъ вмѣстѣ съ мышцами, захватывая ихъ столько, сколько нужно. Оставшіяся мягкія части разсѣкаются циркулярнымъ сѣченіемъ при основаніи этихъ лоскутовъ.

Экзартикуляція колени или колѣна Exartic. genu. Многіе предпочитаютъ ампутацію бедра этой операціи по той причинѣ, что послѣ экзартикуляціи въ колѣнѣ рана, состоящая болѣе изъ фиброзныхъ, сухожильныхъ и синовиальныхъ частей, заживаетъ медленно и сопровождается отслойкой хрящеватыхъ частей; кромѣ того рубецъ тогда очень склоненъ къ изъязвленію. Циркулярный способъ для этой операціи негодится, потому что по причинѣ конической формы члена трудно бываетъ оттянуть достаточно кожи. Лучшій способъ съ лоскутомъ. Лоскутъ образуется изъ одной только кожи—передній, или задній.

Способъ съ однимъ лоскутомъ. Начиная отъ одного мыщелка бедра до другого, дѣлаютъ полулунный разрѣзъ по передней поверхности голени достаточной длины; лоскутъ отсепааровывается и заворачивается вверхъ, суставъ вскрывается спереди, заднія части перерѣзываются поперечно, тогда передній лоскутъ по собственной своей тяжести закрываетъ рану. Когда дѣлаютъ операцію съ двумя лоскутами, то лучше когда задній длиннѣе передняго. Для этого дѣлаютъ 2 боковые разрѣза отъ мыщелковъ внизъ, на 3 или 4 поперечные

пальца ниже сустава. После этого соединяют оба боковые разреза поперечным разрезом на передней поверхности, причем образуют передний четырехугольный лоскут, который отсепааровывают и заворачивают назад. Потом вскрывают сустав и операцию оканчивают образованием заднего лоскута. При экзартикуляции колена перевязывается *art. poplitea*.

Ампутация бедра. (*Amputatio femoris*). Способы операции. Циркулярный способ. Больного кладут на стол со священной больною ногою, один помощник поддерживает здоровую, а другой больную ногу; *art. femoralis* прижимается к горизонтальной ветви лобковой кости пальцем помощника или накладывается вешка Эсмарха. Оператор становится с наружной стороны бедра, если оперируется левая нога, и делает операцию по общим правилам кругового сечения. Перевязываются *aa. femoralis et profunda femoris*. При этой операции перерезываются следующие мускулы: свнутри—*vastus internus, rectus femoris*; снаружи—*vastus externus*; сзади, начиная с внутреннего края, *sartorius, gracilis, semitendinosus, semimembr, biceps*. Задние мускулы не прикрываются к бедренной кости, а к костям голени и потому они по перерезывании сильно сокращаются и втягиваются внутрь. Способ с двумя лоскутами—снаружи внутрь. По сделании циркулярного сечения кожи, она раскалывается спереди и сзади, примерно на 4-е поперечные пальца, и таким образом образуется 2 четырехугольные кожные лоскута, которые захватываются пальцами левой руки и отделяются вместе с мышцами и отворачиваются; оставшиеся мягкие части расшиваются циркулярным сечением. Можно образовать и переднезадний лоскут, делая раскол кожи по бокам члена. Лоскутные способы операции наиболее выгодны делать в верхней части бедра, чем циркулярные (см. таб. XV).

Экзартикуляция бедра. Циркулярный способ неудобен, по большей части употребляются способы овальный или с лоскутами. Лоскуты образуются чрез прокол и бывают передний и задний или два боковые, т. е. внутренний и наружный. Пред операцией должно прижать *a. femoralis*; Larrey перевязывал ее, обнажая ее предварительно под цупартовою связкою. Положение должно дать больному такое, чтобы ягодица выдавалась за край стола.

Способ с передним лоскутом. Один помощник натягивает покровы бедра кверху, другой держит ногу около колена. Опера-

торъ при отнятіи какъ правой, такъ и лѣвой ноги стоитъ съ наружной стороны бедра. Предварительно онъ отыскиваетъ *trochanter major*, вкалываетъ возлѣ него ножъ, выкалываетъ его у *trochanter minor* и образуетъ движеніемъ ножа впередъ передній лоскутъ, потомъ онъ дѣлаетъ циркулярное сѣченіе на задней сторонѣ бедра, на 2 поперечные пальца ниже *tuber ischi* и наконецъ вскрываетъ сочлененіе.

Способы съ двумя лоскутами. 1) Съ переднимъ и заднимъ. Передній лоскутъ образуется, какъ сказано выше; потомъ вскрываютъ суставъ, вылуциваютъ бедренную кость, заносятъ ножъ позади ея и выкраиваютъ задній лоскутъ. 2) Съ наружнымъ и внутреннимъ (*Lisfranc* и *Lagrey*). Ларрей предъ операциею перевязывалъ артерію. Если дѣлать сначала внутренній лоскутъ, то хотя сосуды и перерѣзываются въ началѣ операциі, что не выгодно, но это можно устранить перевязкою сосуда, но за то, образуя сначала внутренній лоскутъ, мы легче можемъ попасть въ суставъ. И такъ лучше дѣлать прежде внутренній лоскутъ, перевязавъ предварительно бедренную артерію. Онъ образуется чрезъ проколъ спереди взади чрезъ рану, сдѣланную при перевязкѣ артеріи, по внутренней сторонѣ кости по направленію отъ малаго вертѣла до сѣдалищнаго бугра; движеніемъ ножа внутрь выкраиваютъ лоскутъ, который приподнимаютъ кверху; всѣ артеріи тотчасъ перевязываются; суставъ вскрываютъ спереди и свнутри, при чемъ поворачиваютъ бедро кнаружи. Перерѣзавъ круглую связку, вылуциваютъ головку *femoris* и образуютъ наружный лоскутъ, владя ножъ съ наружной стороны этой кости и двигая его косвенно внизъ. Нѣкоторые прежде дѣлаютъ предварительно разрѣзъ кожи и потомъ мускуловъ, чтобы лоскутъ имѣлъ довольно кожи и былъ правильной формы.

Способъ овальный. Хотя онъ труденъ, но послѣ него кость лучше всего закрыта. Прежде поревязываютъ *arter. femoralem*. Дѣлаютъ сперва наружный полулунный разрѣзъ, а потомъ внутренній, наконецъ на задней поверхности бедра соединяютъ оба разрѣза поперечнымъ разрѣзомъ. Вскрываютъ суставъ спереди и снаружи и вылуциваютъ кость. Рана получается правильная, но у наружной стороны она представляется какъ бы въ видѣ мѣшка. Перевязываются: *aa. obturatoria, ischiadica* и даже *vena femoralis*, если она дастъ много крови.

РЕЗЕКЦІЯ КОСТЕЙ (RESECTIO OSSIUM).

Подъ именемъ резекціи мы разумѣемъ не только отнятіе концевъ костей и выпиливаніе кусковъ ихъ на ихъ продолженіи, но вылученіе нѣкоторыхъ костей въ цѣлости, безъ ампутаціи мягкихъ частей. Цѣль этой операціи почти всегда—сохранить членъ.

Резекція костей на ихъ продолженіи.

Показанія: 1) *сложные переломы кости:* а) когда кожа и мягкія части разорваны и кость выдается изъ раны; б) когда кость раздроблена и не выдается наружу, что бываетъ по большей части при огнестрѣльныхъ ранахъ. Въ 1-мъ случаѣ выдающуюся часть кости нужно выпилить, не обращая вниманія на то, раздроблена ли она, или нѣтъ. Вправить переломленную кость безъ резекціи невозможно, потому что для этого во 1-хъ нужно было бы расширить образовавшуюся рану разрѣзами мягкихъ частей; во 2-хъ, вслѣдствіе такого вправленія образуются: воспаленіе, нарывы, затеки, фистулы и т. д. по той причинѣ, что выдававшаяся, лишенная періостіума, часть кости рѣдко приростаетъ и дѣйствуетъ какъ инородное тѣло, причиняя раздраженіе въ окружающихъ частяхъ. При резекціи здѣсь поступаютъ различно, смотря по роду самого перелома. Если кость переломлена подъ угломъ и концы перелома выглядываютъ изъ раны, то предлагаютъ еще болѣе сгибать членъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ кость переломлена, чтобы кость вышла болѣе наружу и простою пилою производятъ отпиливаніе острыхъ концовъ, послѣ чего легко привести членъ въ нормальное положеніе. Резекція показывается еще въ случаѣ такихъ сложныхъ переломовъ, когда острые концы перелома раздражаютъ мягкія части, когда при малѣйшемъ движеніи они выступаютъ

изъ раны и когда они лишены надкостной плевы, такъ что отслойку ихъ можно считать неизбѣжнымъ. Изслѣдуя, въ случаяхъ относящихся ко второй категоріи сложныхъ переломовъ, рану пальцемъ, мы находимъ въ глубинѣ ея много кусковъ кости, изъ которыхъ одни совершенно свободны и могутъ быть легко вынуты изъ раны, другіе же несвободны, т. е. связаны съ остальною массою кости посредствомъ надкостной плевы, которая уцѣлѣла въ этомъ мѣстѣ. Въ подобныхъ случаяхъ нѣкоторые хирурги совѣтуютъ лечить рану просто по правиламъ сложныхъ переломовъ. Другіе же совѣтуютъ непременно удалить всѣ отдѣльные куски. Лучше всего однакожъ держаться середины и если отломки неровны и свободны, то вынимать ихъ щипцами; если же они ровны и не свободны, то ихъ можно оставить въ ранѣ, потому что ихъ питаніе не прекращено, а вслѣдствіе этого они могутъ сростись съ костью; тѣже отломки, которые только очень слабо связаны съ остальною частью кости посредствомъ надкостной плевы, хотя приносятъ мало пользы, однако трогать ихъ ненужно, потому что при заживленіи раны они сами удаляются посредствомъ нагноенія. Противники этого мнѣнія говорятъ, что такіе отломки, равно какъ и неровные края перелома нужно отпиливать, для этого они предлагаютъ расширять рану ножомъ и потомъ инструментами тупыми и острыми производить операцію. Противъ этого можно возразить то, что раздраженіе, производимое этою довольно неделикатною операціею, не меньше раздраженія, производимаго отломкомъ кости, оставленнымъ въ ранѣ; по этой причинѣ лучше быть въ подобныхъ случаяхъ болѣе пассивнымъ, чѣмъ слишкомъ дѣятельнымъ и именно лучше уничтожить воспаленіе приличными средствами и потомъ способствовать заживленію раны, при чемъ, какъ иногда случается, отломки могутъ сростись съ костью. Иногда по удаленіи отломковъ кости и по отпиливаніи краевъ перелома происходило сращеніе перелома; но бывали случаи, гдѣ выпиленные концы костей не срослись между собою и гдѣ вслѣдствіе этого образовалось ложное сочлененіе. Нельзя, выпиливая и вынимая обломки кости, знать какое вліяніе это будетъ имѣть на длину самаго члена. Вслѣдствіе этихъ причинъ и теперь еще хирурги раздѣлены въ этомъ отношеніи на двѣ партіи: одни извлекаютъ изъ раны мелкіе свободные обломки, оставляя большіе, находящіеся еще въ связи съ костью въ надеждѣ, что послѣдніе срастутся съ костью и воспрепятствуютъ значитель-

ному укороченію члена. Другіе же напротивъ расширяють рану, извлекають всѣ оторванные куски, перепиливаютъ переломленные концы кости для того, чтобы превратить переломъ кости въ гладкую простую рану ея, тѣмъ способствовать сращенію перелома и предупредить воспаленіе и нагноеніе окружающихъ частей.

2) *Раздробленіе головки сустава*, несопряженное съ значительнымъ поврежденіемъ члена. Для того, чтобы въ такомъ случаѣ можно было сдѣлать резекцію, нужно, чтобы наружная рана была именно на той сторонѣ, съ которой при резекціи нужно проникнуть въ суставъ и чтобы не нарушена была цѣлость главныхъ кровеносныхъ и нервныхъ стволовъ, окружающихъ суставъ.

3) *Сложныя и неоправимыя застарѣлыя вывихи*.

4) *Присутствіе постороннихъ тѣлъ* (пуль и т. п.) въ кости вблизи ея головки, если эти тѣла плотно сидятъ въ кости и извлеченіе ихъ должно быть сопряжено, съ значительнымъ травматическимъ пораженіемъ; если даже и удалось вынуть пулю, не производя резекціи, то въ губчатой части все таки остались бы частицы пороха, свинца и т. д., которыя со временемъ почти навѣрно заставили бы прибѣгнуть къ резекціи или даже къ ампутаціи.

5) *Не сросшіеся простые переломы и ложные суставы*. Резекція, т. е. подпиливаніе краевъ перелома, назначается въ этихъ случаяхъ какъ средство, производящее нѣкоторое раздраженіе, нужное для образованія каллуса. Раздраженіе это можно вызвать потираніемъ краевъ перелома другъ о друга, заволокою чрезъ мѣсто перелома, неподвижною постоянною повязкою. Если продолжительный покой члена недостаточенъ для образованія каллуса, тогда этого можно достигнуть треніемъ краевъ перелома другъ о друга. Многіе употребляютъ подпиливаніе краевъ перелома, говоря что этого достаточно для производенія надлежащаго раздраженія. Но должно подпиливать оба конца переломленной кости только тамъ, гдѣ это можно сдѣлать безъ большаго труда. При операціи должно щадить мускулы, производить ее въ отдаленіи отъ важныхъ сосудовъ и нервовъ и потомъ дать члену должное положеніе, послѣ чего рана лечится по правиламъ леченія сложныхъ переломовъ. Если и послѣ этой операціи не послѣдуетъ сращеніе кости, то отправленіе члена не восстанавливается и потому прибѣгаютъ и тогда къ ампутаціи члена. Въ тѣхъ же случаяхъ, когда несращеніе происходитъ вслѣдствіе органической болѣзни кости, напр.

caries или когда одинъ конецъ кости ущемленъ мягкими частями, или когда оба конца переломленной кости омолодились, резекція есть вѣрное средство.

6) *Безобразные каллусы*, представляющіеся въ видѣ неправильныхъ возвышеній и мѣшающіе употребленію члена. Если подобный callus произошелъ на поверхности кости между тѣмъ какъ сращеніе перелома произошло хорошо, то спиливается одна только выдающаяся кость, если же образованіе безобразнаго callus'a послѣдовало отъ неправильнаго сложенія перелома, то выпиливаютъ и часть переломленной кости такъ, чтобы можно было опять привести переломленную кость въ нормальное положеніе; такъ напр. если переломъ сросся подъ угломъ и членъ вслѣдствіе этого укоротился, то выпиливаютъ кусокъ callus'a въ видѣ клина. При резекціи въ этомъ случаѣ должно щадить надкостную плеву, отсепаровать ее прежде пиленія, потому что она есть какъ matrix для образованія новаго callus'a; по выпилении callus'a членъ выпрямляется и удерживается въ положеніи повязками.

7) *Разныя органическія болѣзни костей*: а) Caries, если костоѣда поверхностна, то пораженная часть кости спиливается остеотомомъ Мартена, или сбивается долотомъ или выскабливается скребцами; если же костоѣда находится внутри кости, то выпиливается цѣлая часть пораженной кости. При этомъ разрѣзъ мягкихъ частей дѣлается обыкновенно съ той стороны, гдѣ кость наиболѣе варіозна, если же съ этой стороны лежатъ важныя сосуды и нервы, то съ противоположной стороны; потомъ по отдѣленіи надкостной плевы часть кости отпиливается.

б) *Necrosis*. Если часть кости омертвѣла и сдѣлалась подвижною то мягкія части прорѣзываются и секвестръ вынимается. Если секвестръ наружный и ущемленъ между смежными частями кости, то онъ не можетъ быть вынуть; тогда часть его отламываютъ посредствомъ щипцовъ или перепиливаютъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ кость обнажена, а за тѣмъ остальную часть секвестра вынимаютъ щипцами. Если же секвестръ внутренній, т. е. лежащій въ костяной коробкѣ, образуемой здоровыми частями кости, то разрѣзъ мягкихъ частей дѣлается тамъ, гдѣ находятся фистулы, потомъ на столько выпиливаютъ коробку, чтобы можно было пройти къ секвестру и, захвативъ его щипцами,—извлечь.—Если секвестръ занимаетъ всю толщу кости

и своими концами ущемленъ зигзагами здоровыхъ частей кости, то омертвѣлую часть кости пилать поперегъ по поламъ и потомъ вытаскиваютъ обѣ внутреннія половины порознь щипцами. Нѣкоторые хирурги для удаленія секвестра вскрываютъ коробку посредствомъ трепана, остающіяся между сдѣланными кружками части кости выбиваютъ долотомъ.

8) *Бѣлая опухоль* (arthrit. fungosa) суставовъ требуютъ резекціи во всѣхъ періодахъ развитія болѣзни.

9) *Новообразованія*: fungus medullaris, osteosarcoma, fibromae, кисты и прочія перерожденія кости. Здѣсь резекція дѣлается на границахъ здоровой кости.

Противопоказаніями къ резекціи служатъ:

1) Чрезмѣрное мѣстное пораженіе кости.

2) Существующее рядомъ съ пораженіемъ кости значительное разрушеніе мягкихъ частей, въ особенности важныхъ сосудовъ и нервовъ.

3) Общія болѣзни организма: tuberculosis, раковая кахексія, піемія и т. д.

Инструменты, служащіе для резекціи: 1) острые щипцы Лира и др. 2) Листоновскіе щипцы и щипцы, похожіе на употребляемые садовниками. 3) Долота разнаго рода и молотокъ—это самые практическіе инструменты при резекціи, ими можно отбить и кусокъ кости и нѣсколько слоевъ кости. 4) Пилы разнаго рода. а) Обыкновенная ампутаціонная пила; она очень удобна тамъ, гдѣ кость можно вывести изъ раны; но тамъ, гдѣ кость находится въ глубинѣ между мягкими частями, пила эта не можетъ быть употребляема. б) Узкая пила Ларрея, Лангенбека и др. в) Цѣпочная пила Jeffray. Она состоитъ изъ звѣньевъ, соединенныхъ между собою подвижно; на одномъ концѣ этой пилы находится рукоятка, которая не снимается, а на другомъ тоже рукоятка, которую можно снимать; она посредствомъ иглы подводится подъ кость, потомъ игла вынимается и на мѣстѣ ея налагается вторая рукоятка. Пила эта не требуетъ большаго пространства для движенія; одно ея неудобство состоитъ въ томъ, что при глубокомъ положеніи кости и въ нѣкоторыхъ другихъ случаяхъ трудно подвести ее подъ кость. Пила эта пилитъ изнутри кнаружи (см. таб. XVII). д) Остеотомъ Гейне—самый употребительный и самый сложный инструментъ. Онъ состоитъ изъ цѣпочной пилы, которая

обходить вокруг продолговатой пластинки, округленной съ передняго конца; къ пластинкѣ придѣлана особая рукоятка, посредствомъ которой пила приводится въ кругообразное движеніе вокругъ пластинки, а другая рукоятка служитъ для держанія пилы. Кромѣ того къ этой рукояткѣ придѣлана подставка—point fixe, посредствомъ которой пила укрѣпляется. Къ этому инструменту принадлежатъ покрывки (шпицъ-декеры), которыми мягкіе части охраняются отъ дѣйствія пилы. Покрывки эти состоятъ изъ вогнутыхъ пластинокъ, идущихъ вокругъ краевъ пилы и соединенныхъ съ пружиною, скрытою въ рукояткѣ пилы. По мѣрѣ углубленія пилы покрывки эти пружиною притягиваются къверху такъ что-бы онѣ находились ближе къ пиленой кости. Впрочемъ покрывки эти рѣдко употребляются и удобно замѣняются тупыми крючками, которыми оттягиваются мягкія части. Употребляютъ остеотомъ этотъ слѣд. образомъ: инструментъ берется лѣвою рукою за рукоятку, находящуюся на заднемъ концѣ пилы, потомъ посредствомъ подставки укрѣпляютъ пилу на членѣ больного, или же эту подставку держитъ помощникъ; округленный передній конецъ остеотома упираютъ въ кость въ томъ мѣстѣ, гдѣ нужно пилить ее, потомъ рукояткою, находящеюся сбоку остеотома, приводятъ цѣпочную пилу въ движеніе вокругъ пластинки и такимъ образомъ пиленіе производится довольно быстро и снаружи внутрь. Главная выгода остеотома та, что его не нужно подводить подъ кость, какъ обыкновенную цѣпочную пилу, что иногда очень трудно и даже невозможно (см. таб. XIV). е) Остеотомъ Пирогова. Это есть тотъ же остеотомъ Гейне, измѣненный такимъ образомъ, что къ рукояткѣ придѣлана неподвижно особая подставка, укрѣпляемая къ груди оператора. Съ боку остеотома, съ лѣвой стороны его, придѣлана неподвижная рукоятка, за которую операторъ держитъ инструментъ во время пиленія; на правой сторонѣ есть рукоятка подвижная, которую операторъ приводитъ въ движеніе, дѣйствуя инструментомъ. Кромѣ того есть еще особенный винтъ для того, чтобы пилу можно было натянуть и ослабить по мѣрѣ надобности. f) Остеотомъ Мартена состоитъ изъ длинной части, къ концу которой привинчивается круглая пила такъ, что длинная часть ввинчена въ центрѣ пилы, перпендикулярно къ ея плоскости; по срединѣ этой части прикрѣпленъ point fixe, который держится операторомъ; помощникъ же посредствомъ рукоятки, находящейся на концѣ длинной части, приводитъ пилу въ движеніе. Если

нужно отпилить только поверхностную часть кости, то вмѣсто круглой плоской пластинки употребляется выпуклая въ видѣ гриба. g) Остеотомъ Грефе старый, устройствомъ похожій на остеотомъ Мартена, состоитъ изъ круглой пилы и длинной части, къ которой первая привинчена; этотъ цилиндръ скрытъ въ мѣдномъ конусѣ, на концѣ котораго находится рукоятка для вращенія. h) Англійская пила Гритеса состоитъ изъ двухъ рукоятокъ, соединенныхъ подъ угломъ; на одной изъ нихъ находится пилящій кружокъ, а другая рукоятка служитъ для укрѣпленія снаряда. Пиленіе этимъ инструментомъ производится очень медленно и трудно. 5) Рѣзущіе инструменты, какъ-то скальпели и бистуры разнаго рода. 6) Изогнутый колѣнчатый зондъ Шарьера, который вогнутою своею частью подводится подъ кость и затѣмъ поворачивается выпуклымъ своимъ краемъ къ кости и по бороздѣ котораго проводится цѣпочная пила; въ этомъ случаѣ онъ защищаетъ мягкія части отъ пилы и служитъ ей проводникомъ.

При производствѣ резекціи должно руководствоваться слѣдующими главными правилами: 1) Самое существенное дѣло при резекціи—направленіе разрѣза, который дѣлаютъ съ цѣлью обнажить кость. Его должно дѣлать съ той стороны, на которой нѣтъ главныхъ сосудовъ и нервовъ и обыкновенно въ мѣстѣ, соотвѣтствующемъ наружному (напр. травматическому) поврежденію. Отъ этого общаго правила впрочемъ нерѣдко приходится отступать. Разрѣзъ кожи и мягкихъ частей должно дѣлать послойно и весьма осторожно; дойдя до фасціи, должно раздвигать губы раны вѣрочками и, разрѣзавъ фасцію, отыскивать нервы; 2) по возможности щадить нервы, отодвигая ихъ на сторону. 3) Направленіе и длина разрѣзовъ должны быть достаточны для надлежащаго обнаженія кости.

Послѣ резекціи надобно укрѣплять членъ въ извѣстномъ положеніи повязками до совершеннаго излеченія раны.

Резекція въ частности.

Резекціи длинныхъ костей на ихъ продолженіи. Показанія: а) сложные переломы, особенно когда кость выдается изъ раны и не можетъ быть вправлена, или когда острые края перелома раздражаютъ рану; б) огнестрѣльные раны съ раздробленіемъ кости; тогда увели-

чиваютъ рану, сгибаютъ членъ для того, чтобы концы перелома высунулись и отпиливаютъ ихъ; членъ кладутъ въ повязку, а края раны удерживаются швами или липкимъ пластыремъ. с) Органическія болѣзни костей, necrosis, fungus medullaris и т. д. 1) Если часть кости поражена каріознымъ процессомъ, то разрѣзъ мягкихъ частей дѣлаютъ начиная отъ фистулезнаго отверстія, обыкновенно находящагося при этомъ въ кожѣ, вверхъ или внизъ, по направленію длиннаго діаметра члена; если по близости находятся важные сосуды или нервы, тогда разрѣзъ дѣлаютъ въ томъ же направленіи, но дальше отъ сосудовъ. Отдѣляютъ отъ кости periostium и выпиливаютъ пораженную часть остеотомомъ. 2) Если секвестръ находится внутри кости, то разрѣзъ дѣлается тоже по направленію находящихся обыкновенно въ подобныхъ случаяхъ фистулезныхъ отверстій; важные сосуды отодвигаются въ сторону; потомъ, отдѣливъ надкостную плеву отъ кости, выпиливаютъ остеотомомъ часть кости между отверстіями, которые обыкновенно находятся въ костяной коробкѣ, окружающей секвестръ (или выбиваютъ ее долотомъ) и потомъ, обнаживъ секвестръ, извлекаютъ его щипцами. Если пораженная часть кости обширна, то трепаномъ можно просверлить въ нѣсколькихъ мѣстахъ коробку и промежутки между отверстіями выбивать долотомъ. Полость, образовавшуюся въ кости по удаленіи секвестра, присыпаютъ іодоформомъ и рану лечатъ антисептическимъ способомъ.

Резекція костей пальцевъ. Показанія. Органическія болѣзни этихъ костей, сложные переломы, (при огнестрѣльныхъ ранахъ иногда въ этихъ случаяхъ должно вынуть только осколки костей). Разрѣзъ мягкихъ частей дѣлаютъ различно, смотря по роду пораженія, состоянію кожи и т. п.; такъ при новообразованіяхъ дѣлаютъ разрѣзъ въ видѣ $+$ или \bigcirc для лучшаго обнаженія кости. При caries расширяютъ фистулезные ходы; при переломахъ же рана бываетъ иногда такъ велика, что расширение ея ненужно. Пиленіе дѣлаютъ цѣпочною пилою, или остеотомомъ Гейне. Удобіе всего употребленіе листоновскихъ или лировскихъ щипцовъ (при сложныхъ переломахъ). Резекція перстныхъ костей чаще замѣняется ампутаціей пальца.

Резекція пястныхъ костей. Показанія. а) Органическія болѣзни кости. б) Сложные переломы. с) Огнестрѣльныя раны. Резекція пястныхъ костей на ихъ продолженіи производится по общимъ правиламъ; резекція сочленовныхъ концовъ, пястно-перстныхъ суставовъ и

вылуценіе цѣлыхъ пястныхъ косточекъ имѣеть большое примѣненіе и предпочитается ампутаціи пальца. Если кожа здорова, то при резекціи суставнаго конца пястной кости, ее разрѣзываютъ по тыльной поверхности, раздвигаютъ края разрѣза и отодвигаютъ на бокъ сухожиліе *m. extensoris*. Перепиливъ пястную кость остеотомомъ или раскусивъ ее листоновскими щипцами, поднимаютъ пораженную ея часть щипцами, отдѣляютъ отъ нея мягкія части и вскрываютъ сочлененіе съ тыльной стороны. Послѣ резекціи пястныхъ костей лучше всего держать ручную кисть въ шинѣ, которая накладывается на ладонную поверхность. *Вылуценіе всей 1-й пястной кости (Roux)*. Дѣлають разрѣзъ кожи параллельно лучевому краю кости, начиная его спереди перстнаго и кончая позади запястнаго сустава на $1\frac{1}{2}$ ". Отдѣляютъ отъ тыльной и ладонной поверхности кости мягкія части и сухожилья мышцъ. Помощникъ раздвигаетъ края раны, а операторъ концемъ бистурея входитъ въ пястно-запястное сочлененіе съ наружной его стороны, разрѣзываетъ сухожилья *m. adductoris longi*, оставляя сухожилья *m. extens pollicis longi et brevis*; разрѣзываетъ связки и производитъ вывихъ пястной кости внаружи. Операторъ захвативъ кость перерезываетъ сперва внутреннюю, а потомъ наружную и наконецъ переднюю связку пястно перстнаго сустава, и такимъ образомъ вылущиваетъ всю кость. Послѣ операціи большой палецъ дѣлается короче и сначала неспособенъ къ отправленію, но мало по малу подвижность его возвращается. При вылученіи остальныхъ пястныхъ косточекъ должно при резекціи 2-й пястной кости дѣлать разрѣзъ съ внутренней ея стороны, 5-й—съ наружной стороны, 3 и 4-й на тыльной поверхности съ боку сухожилья разгибающихъ мышцъ, которое всегда должно сохранять. Velpeau совѣтовалъ вылущивать сперва передній, а послѣ задній суставной конецъ.

Резекція нижнихъ концовъ костей предплечія. Она можетъ быть полная обѣихъ костей или одной кости. Показанія: а) сложные не-
вправимые вывихи, когда концы костей предплечіе выдаются наружу;
б) сложные переломы и огнѣстрѣльные раны; в) органическія болѣзни: *caries necrosis* и новообразованія. 1) Способъ Velpeau: дѣлають два боковые разрѣза, начинающіеся отъ основанія 1-й и 5-й пястныхъ костей и оканчивающіеся на 1 или 2" выше шиловидныхъ отростковъ предплечія и верхніе концы этихъ разрѣзовъ соединяють попе-

речнымъ на тыльной поверхности предплечія; полученный четырехугольный лоскутъ отпрепаровываютъ такъ, чтобы сухожилия остались нетронутыми и заворачиваютъ; послѣ того отдѣляютъ сухожилия отъ кости, отдѣляютъ мягкія части отъ ладонной поверхности костей предплечія, подкладываютъ подъ кости компрессъ, пластинки и т. п. и пилать обѣ кости вмѣстѣ, цѣпочною или узкою пилою нижніе концы обѣихъ костей вылуциваютъ изъ сочлененія кисти, рану закрываютъ лоскутомъ и края соединяютъ швами и руку кладутъ въ повязку съ шиною. Dubled совѣтовалъ не дѣлать поперечнаго разрѣза кожи. 2) Мореау дѣлаетъ 2 боковые разрѣза, но у нижняго конца ихъ дѣлаетъ малые (въ 8—12") поперечные надрѣзы. Bonnet совѣтовалъ не щадить сухожилія *mm. palm. longi, flex. et extens. rad. long et brev.*, потому что послѣ этой резекціи отправление несовершенно.

Резекція въ локтевомъ суставѣ. Показанія: 1) невраимыя вывихи (Wainmann); 2) органическія болѣзни локтеваго сустава; 3) Огнестрѣльные раны, 4) Новообразованія. Резекція можетъ быть полная или частная, т. е. нѣкоторыхъ костей. 1) Способъ Парка состоитъ въ сдѣланіи разрѣза на задней поверхности локтеваго сустава. 2) Способъ Мореау въ двухъ продольныхъ боковыхъ разрѣзахъ въ 2—3", по направленію мышцелковъ плечевой кости и поперечнаго разрѣза, соединяющаго начала, середины, или концы разрѣзовъ боковыхъ чаще всего выше *olecranon*. Если кожа на *olecranon* нездорова, то боковые разрѣзы соединяются двумя овально поперечными разрѣзами и кожу удаляютъ. При этой операціи должно имѣть въ виду слѣдующее: 1) Главное правило: въ суставъ должно проникать всегда сзади съ той стороны, гдѣ нѣтъ главныхъ сосудовъ и нервовъ. 2) Должно отыскивать въ бороздкѣ между *cond. int.* и *proc. olecran.* локтевой нервъ; по важности этого нерва внутренній разрѣзъ дѣлаютъ очень осторожно, послойно, всегда прежде наружнаго особенно, когда у локтеваго сустава находятся свищевые ходы, ибо тогда очень легко повредить нервъ; дойдя до фасціи раздвигаютъ губы раны крючкомъ и разрѣзавъ *fasciam*, обнажаютъ нервъ и отодвигаютъ крючкомъ въ сторону. 3) Касательно направленія и длины разрѣзовъ нужно сообразоваться съ мѣстомъ резекціи и состояніемъ окружающихъ частей. Дѣлаютъ или одинъ разрѣзъ съ внутренняго боку, или два параллельные боковые разрѣза и поперечный, соединяющій ихъ средину (получается 2 лоскута) или одинъ при концахъ (полу-

чается 1 лоскутъ), или же крестообразный разръзъ (получается 4 лоскута), если кожа поражена, то два параллельные разръза соединяють вверху и внизу двумя полуовальными разръзами. 4) Образовавъ и отворотивъ лоскуты, приступаютъ къ выпиливанію. Для этого есть два способа: суставъ вскрываютъ сначала и послѣ приступаютъ къ выпиливанію кости или на оборотъ т. е. дѣлаетъ пиленіе кости въ нормальномъ положеніи. Первый способъ предпочитается послѣднему, который труднѣе. А) Слѣдуя второму способу, перепиливаютъ сначала нижній конецъ плечевой кости. Для проведенія цѣпочной пилы подъ кость можно употреблять тупой крючекъ, сходный съ аневризматической иглою, имѣющей большую кривизну и отверстіе на концѣ; въ послѣднее продѣваютъ нитку, служащую для подведенія цѣпочной пилы. Перепиливъ нижній конецъ плечевой кости, приступаютъ къ вылуциванію ея, входятъ въ суставъ со стороны лучевой кости, потому что вскрытіе состава доступнѣе тутъ. Послѣ удаленія плечевой кости изслѣдуютъ состояніе концовъ лучевой и локтевой костей и если они окажутся пораженными, то выпиливаютъ ихъ, при чемъ рука должна быть согнута для того, чтобы концы костей выдавались наружу. Послѣ операціи края раны соединяются швами и членъ владутъ въ аппаратъ. В) Дѣлая операцію по первому способу, отрѣзываютъ прежде прикрѣпленіе *m. tricip.*, затѣмъ боковые связки и входятъ въ суставъ; вскрываютъ его и приступаютъ къ пиленію пораженной кости.

Резекція отростковъ локтеваго сустава. Моро при частной резекціи мышечковъ плечевой кости дѣлалъ продольный разръзъ противъ того мышелка, который должно отпилить и одинъ маленькій поперечный разръзъ; обнаживъ мышелокъ, онъ отпиливалъ его простою пилою или остеотомомъ. Некротическій конецъ *processi olecrani* вынуть легко, особенно если онъ подвиженъ, при чемъ дѣлають поперечный, овальный или полуовальный разръзъ; иногда же вовсе не дѣлаетъ разръза, если фистулы большія.

Резекція головки плечевой кости. Показанія для этой резекціи остаются тѣже, что и при резекціи другихъ суставовъ. Операція эта была съ успѣхомъ производима еще въ 18 столѣтіи. Для обнаженія сустава: 1) White въ случаяхъ раздробленія головки плечевой кости дѣлалъ вертикальный разръзъ по длинѣ *m. deltoidei*, начиная съ вершины *acromion* (болѣе съ наружной стороны) до самаго плечеваго

сочлененія; обнаживъ и вскрывъ послѣднее, онъ производилъ вывихъ головки плечевой кости и, подведши подъ нее цѣпочную пилу, отпиливалъ ее; 2) Моро дѣлалъ 2 вертикальные разрѣзы (въ 4") по длинѣ *m. deltoidei*. и соединялъ ихъ вверху поперечнымъ разрѣзомъ при основаніи этого мускула подъ *acromion* (въ видѣ П); образовавъ такимъ образомъ 4-угольный лоскутъ верхушкою вверхъ и заключающій большую часть *m. deltoidei*, онъ оканчивалъ операцію какъ White. 3) Manne дѣлалъ наоборотъ поперечный разрѣзъ при концѣ продольныхъ разрѣзовъ (въ видѣ U). 4) Sabatier дѣлалъ 2 разрѣза по бокамъ *m. deltoidei* (одинъ спереди, другой сзади), сходящія подъ угломъ (въ видѣ V). 5) Bent дѣлалъ продольный разрѣзъ по длинѣ *m. deltoidei* болѣе съ наружной стороны, потомъ присоединялъ еще къ нему одинъ или 2 поперечные перпендикулярные разрѣза (въ видѣ T или U); этимъ облегчается вылуциваніе головки плечевой кости. 6) Morel дѣлалъ разрѣзъ въ видѣ U по направленію краевъ *m. deltoidei* (выпуклостью внизъ). 7) Baudens дѣлалъ вертикальный разрѣзъ, начиная его подъ *proc. coracoideus* присоединяя къ нему 2 поперечныхъ разрѣза въ одномъ только *m. deltoidei*, не повреждая кожи. 8) Malgaigne дѣлалъ вертикальный разрѣзъ болѣе впереди, нежели Baudens, противъ вершины *trianguli delto-pectoralis* разрѣзалъ кожу и сумку сустава; сочлененіе вскрываетъ спереди и сверху. Способъ White самый простой, но если нельзя, достигнуть цѣли, то можно прибѣгнуть къ способамъ Sabatier и Bentá. По какому бы способу ни производили эту операцію, всегда, при вскрытіи сустава отрѣзываютъ отъ плечевой кости *mm. subscapul., supraspinet., infraspinat., ter. min.*, потомъ, смотря по пораженію плечевой кости, вынимаютъ отломки, подпиливаютъ острые края перелома или при *caries* и *necrosis* головки кости, вскрываютъ плечевое сочлененіе, обнажаютъ голову плечевой кости, руку приводятъ къ тѣлу, вслѣдствіе чего головка плечевой кости выступаетъ внаружи, подводятъ подъ шейку плечевой кости цѣпочную пилу и отпиливаютъ пораженную часть. Если и *proc. coracoideus* и *acromion* поражены, то ихъ отпиливаютъ.

Резекція ключицы бываетъ общая и частная, а эта послѣдняя или средины или одного изъ концовъ кости. Показанія: а) Органическія болѣзни, б) переломы и в) вывихи ключицы. Резекцію ключицы производятъ на срединѣ ея или на одномъ изъ концовъ. Davie

съ успѣхомъ произвелъ резекцію груднаго конца ключицы, при вывихѣ его вслѣдствіе рахитическаго искривленія, при чемъ этотъ конецъ производилъ давленіе на дыхательное горло и пищепріемный каналъ. Наблюденія Mott'a Meyer'a и наблюденіе Kulon'a надъ больнымъ, у котораго вслѣдствіе osteosarcom'ы ключицы (въсомъ въ 5 ф.) была произведена резекція ключицы съ успѣхомъ, доказываютъ, что послѣ резекціи цѣлой ключицы движеніе руки не воспрепятствовано. При caries и necrosis ключицы, расширяютъ фистулезныя отверстія, и извлекаютъ секвестръ. Для резекціи ключицы, на которой сидитъ опухоль, дѣлаютъ въ кожѣ овальный разрѣзъ, которымъ окружаютъ пораженное мѣсто. Затѣмъ продолжаютъ разрѣзы кнаружи и внутрь, отпрепаровываютъ кожу съ обоихъ сторонъ, отдѣляютъ мускулы отъ верхней и нижней поверхности ключицы, снаружы отъ пораженнаго мѣста подводятъ подъ ключицу цѣпочную пилу и перепиливаютъ ее. Послѣ того поднимаютъ пораженную часть и перепиливаютъ ключицу свнутри отъ пораженнаго мѣста по направленію снизу вверхъ, спереди назадъ или извнутри кнаружи. Резекція наружной половины ключицы: разрѣзъ кожи дѣлаютъ по направленію кости, или овальный, если кожа поражена, или же одинъ разрѣзъ вдоль нижняго края кости, а другой—короткій, перпендикулярный къ первому у внутренняго его конца. Отдѣляютъ надкостницу и часть m. subclavii отъ кости, подводятъ цѣпочную пилу и перепиливаютъ кость; перепиленную часть ключицы захватываютъ тупымъ крючкомъ, приподнимаютъ ее кверху, отдѣляютъ отъ m. subclav. и отъ надкостницы до соединенія съ лопаткою, послѣ чего вскрываютъ сочлененіе и удаляютъ кость. Такимъ же образомъ производится и резекція грудной части ключицы. Послѣ операціи руку укрѣпляютъ повязкою Desault или др. Въ 1827 году Mott вырѣзалъ остеосаркоматозную ключицу (объемомъ въ 2 кулака) при чемъ наложено было 40 лигатуръ на артеріи.

Резекція лопатки бываетъ общая и частная. Показанія тѣже. Производство операціи: разрѣзъ мягкихъ частей производится различно. Если поражена spina scapulae, то дѣлаютъ разрѣзъ по ости, отдѣляютъ mm. supra et infraspinati, обнажаютъ остъ и удаляютъ ее долотомъ, листоновскими щипцами или пилою. Если же поражены другія мѣста лопатки, то разрѣзъ можетъ быть въ видѣ $+$, \vee по направленію краевъ лопатки. При резекціи нижняго конца лопатки,

его прежде отдѣляютъ отъ подлежащихъ частей, подводятъ подъ него вартонъ и производятъ пиленіе. При нарывахъ подъ подлопаточною мышцею разрѣзъ дѣлаютъ *in fossa infrascapulari* по направленію мышечныхъ волоконъ до кости, потомъ трепаномъ удаляютъ часть лопатки противъ нарыва. Когда гной самъ продыравилъ лопатку, то ограничиваются разрѣзомъ однихъ только мягкихъ частей или расширяютъ отверстіе трепаномъ.

Резекція реберъ. Показанія тѣже. Производство операціи: больной ложится на спину, если пораженіе находится спереди; на бокъ—если оно находится по срединѣ реберъ, или на животъ если—въ заднихъ частяхъ реберъ. Разрѣзъ мягкихъ частей дѣлаютъ по направленію ребра и къ нему присоединяютъ иногда 1-нъ или 2-ва небольшихъ перпендикулярныхъ разрѣза; мягкія части тщательно отдѣляютъ отъ пораженнаго ребра. При раздробленіи ребра пулею, удаляютъ только малый кусокъ ребра, чтобы можно было вынуть осколки кости, пулю и т. п. При *caries* ребра сперва тупымъ крючкомъ отдѣляютъ надкостницу отъ ребра, съ внутренней стороны, пиленіе производятъ цѣпочною пилою или остеотомомъ. Перепиливъ ребро въ одномъ мѣстѣ, приподнимаютъ одинъ конецъ его зубными щипцами и потомъ перепиливаютъ его въ другомъ мѣстѣ. При этихъ операціяхъ должно остерегаться раненія плевры, которая иногда очень тонка. Для этаго нужно тщательно отдѣлять отъ мягкихъ частей края ребра и не наклонять конца бистурея въ направленіи къ межребернымъ пространствамъ. Реберныя артеріи отходятъ вмѣстѣ съ надкостницею. При резекціи ложныхъ реберъ должно остерегаться раненія брюшины. При резекціи послѣднихъ ложныхъ реберъ, которыя очень подвижны, должно поддерживать свободный ихъ конецъ щипцами во время дѣйствіи пилы.

Резекція грудной кости. Показанія: органическія болѣзни грудной кости и сложные переломы, особенно при огнестрѣльныхъ ранахъ; нарывы *in mediastino anteriori* на внутренней стѣнѣ *sterni*, когда они не имѣютъ достаточнаго выхода и когда мы положительно знаемъ объ ихъ существованіи. Производство операціи: въ томъ мѣстѣ, гдѣ находится отверстіе раны которое бываетъ всегда при *caries* и травматическихъ поврежденіяхъ грудины, дѣлаютъ расширенія отверстія ея. Къ этому разрѣзу часто присоединяютъ другой разрѣзъ. Доскутъ отсепааровываютъ и дѣлаютъ резекцію посредствомъ остеотома

или Лира щипцами или долотомъ. Если въ грудь проникло инородное тѣло, то отверстіе расширяютъ и вынимаютъ это тѣло.

Резекцію позвонковъ можно производить только надъ остистыми отростками. Показанія: а) сложные переломы остистыхъ отростковъ, при чемъ должно удалить отломки; если же отростокъ послѣ перелома направленъ внутрь и давить на спинной мозгъ, то его надо приподнять б) органическія болѣзни остистыхъ отростковъ. Разрѣзы мягкихъ частей дѣлаютъ по направленію остистыхъ отростковъ; къ этому разрѣзу иногда присоединяютъ поперечный. Пораженную часть кости выпиливаютъ, откусываютъ лировскими щипцами или выбиваютъ долотомъ.

Резекція копчиковой кости производится при ея переломахъ и вывихахъ, особенно при фистулахъ заднепроходнаго канала, происходящихъ вслѣдствіе ея омертвѣнія. Больной лежитъ какъ при операціи fistulae ani. Операторъ вводитъ палецъ въ rectum, поднимаетъ хвостецъ немного вверхъ и вдоль его дѣлаетъ разрѣзъ, иногда онъ дѣлаетъ еще поперечный разрѣзъ; кость по обнаженіи выпиливаютъ, откусываютъ или эксarticулируютъ.

Резекція ossis ilei. Показанія: а) органическія болѣзни, б) нарывы у внутренней поверхности этой кости; с) переломы; d) ущемленіе пули въ подвздошной кости. При caries гребешка подвздошной кости дѣлаютъ полулунный разрѣзъ ниже этаго гребешка по направленію его, къ концамъ этаго разрѣза присоединяютъ малые поперечные разрѣзы); обнаживъ гребешокъ, удаляютъ его пилою. Wiedmann подобнымъ образомъ удалил омертвѣлый кусокъ гребешка подвздошной кости. При переломѣ удаляютъ куски кости. Manne производилъ трепанацію кости, чтобы приподнять и вынуть обломки; при ущемленіи пули въ кости производятъ трепанацію кости въ томъ мѣстѣ гдѣ находится пуля (Theden).

Резекція лобковыхъ костей. Desault произвелъ эту операцію для удаленія отломковъ кости при сложномъ переломѣ вслѣдствіе паденія съ высоты. Petit наблюдалъ секвестръ лобковыхъ костей, вышедшій чрезъ нарывъ, образовавшійся въ паху. Moret вынулъ кусокъ лобковыхъ костей величиною около 2". Для обнаженія лобковыхъ костей дѣлаютъ по срединѣ ихъ продольный разрѣзъ къ которому

присоединяютъ еще поперечный. Если мочевого пузыря пораженъ, то въ него вводятъ катетеръ для избѣжанія инфильтраціи мочи.

Резекція перстныхъ костей ноги и плюсневыхъ костей по мнѣнію Вельпо должна уступить преимущество ампутаціи, потому что палецъ послѣ резекціи, не имѣя опоры, мѣшаетъ при ходженіи заворачиваясь на подошву. Но если только незначительная часть этихъ костей поражена, то можно произвести резекцію. Показанія: а) exostosis. Наростъ обнажаютъ продольнымъ или крестообразнымъ разрѣзомъ и спиливаютъ его, откусываютъ или сбиваютъ долотомъ; б) caries костей; расширяютъ свищевое отверстіе и пораженную часть спиливаютъ или выскабливаютъ; в) Новообразования (не очень развитыя); д) сложные переломы когда можно надѣяться на генерацию кости: е) невраваемые вывихи. Для этой операціи дѣлается продольный разрѣзъ и, если нужно, присоединяютъ къ нему поперечный. Вылущеніе 1-й плюсневой кости: дѣлаютъ разрѣзъ отъ ладьеобразной кости до середины тыльной поверхности 1-й перстной кости большого пальца, раздвигаютъ края раны, оттягиваютъ въ сторону сухожиліе разгибающаго мускула, перерѣзываютъ связки плюснево-перстного сустава, отдѣляютъ бистурею мягкія части отъ нижней поверхности кости, захвативъ часть щипцами поднимаютъ ее и входятъ въ сочлененіе первой плюсневой кости съ os cuneiform primum и такимъ образомъ вылущиваютъ кость. Velpeau совѣтуетъ перепиливать плюсневую кость цѣпочною пилою посрединѣ и вылущивать каждую половину ея отдѣльно. Другіе дѣлаютъ разрѣзъ видѣ Н (Syme), — (Roux).

Резекція пяточной кости. Разрѣзъ дѣлаютъ продольный, овальный или крестообразный; но обыкновенно (по Velpeau) дугообразнымъ разрѣзомъ дѣлаютъ овальный лоскутъ, верхушкою обращенный вверхъ. Послѣ этаго при necrosis долотомъ разбиваютъ коробку; при caries удаляютъ пораженную часть. Если въ пяточной кости находится пуля, то отверстіе въ мягкихъ частяхъ расширяютъ, отверстіе въ кости увеличиваютъ трепаномъ или долотомъ и вынимаютъ пулю.

Резекція ossis astragali, при сложныхъ переломахъ и вывихахъ, когда кожа разорвана, кость вышла и репозиція ея невозможна, удаляютъ всю кость.

Резекція нижнихъ концовъ tibiae et fibulae. Показанія: вывихи и переломы съ разрывомъ мягкихъ частей, когда репозиція невозможна, (Moreau) и органическія болѣзни. Moreau дѣлалъ 2 вер-

тикальные разрывы до самой кости от лодыжек на 3—4" вверх и еще поперечный разрыв через кожу, соединяющий нижние концы двух вертикальных разрывов. Прежде обнажают *fibulam*, перепиливают ее выше поражения, перерезывают связки ее и тоже дѣлаютъ съ *tibia*. Если и *astragalus* пораженъ, то и его нужно вылучить. После операции должно приблизить нѣсколько ногу къ нижней части голени и удерживать ее въ этомъ положеніи помощью приличной повязки. Velpeau при резекціи одной изъ костей голени обнажалъ лодыжку пораженной кости, дѣлая полулунный разрывъ основаніемъ внизъ. Заверотивъ лоскутъ внизъ, удаляютъ большую часть кости; при резекціи обѣихъ лодыжекъ голени можно образовывать два такихъ полулунныхъ лоскута. После этой операции нога дѣлается короче. При этой операции должно щадить сухожилия *mm. tibialis ant., extensor digitorum* и т. д.

Резекція колѣна. Показаніе тѣже. 1) Park дѣлалъ одинъ поперечный разрывъ выше *patellae*, занимающій $\frac{1}{2}$ окружности бедра и другой вертикальный на крестъ съ первымъ. Перерѣзавъ сухожилия *mm. extensorum*, отдѣляютъ *patellam*, перерѣзываютъ боковые связки колѣна, входятъ въ суставъ спереди; достигнувъ задней стѣнки его, ведутъ ножъ вверхъ, отдѣляютъ мягкія части отъ задней поверхности бедренной кости, стараясь не повредить подколенныхъ сосудовъ, и перепиливаютъ бедренную кость выше мыщелковъ, а затѣмъ верхній конецъ *tibiae*. 2) Moreau дѣлалъ 2 разрыва съ боку бедра и соединялъ ихъ на верху поперечнымъ разрывомъ, вскрывалъ сочлененіе, отдѣлялъ заднюю поверхность бедренной кости отъ мягкихъ частей и перепиливалъ нижній конецъ ея. Если и кости голени поражены, то продольные разрывы продолжаются и на нее. Если *patella* здорова, то ее оставляютъ въ лоскутѣ. 3) Bégin дѣлалъ поперечный разрывъ ниже *patellae*, входилъ сразу въ суставъ, потомъ дѣлалъ 2 боковые разрыва вверхъ или внизъ смотря по надобности, и наконецъ перепиливалъ суставной конецъ кости.

Резекція головки бедренной кости. Показанія: а) переломы съ раздробленіемъ головки бедренной кости и *trochant. major.*; б) вывихи бедренной кости и сложные переломы вблизи ея сочлененія; в) *ankylosis*; д) *caries* головки *fem.*, если *os ilei* здорова. Производство операции: больной ложится на здоровой бокъ, операторъ становится

позади и дѣлаетъ полулунный разрѣзъ вокругъ trochanter'a отъ spina ossis ilei ant sup. до tuber ischii, лоскутъ заворачиваютъ вверхъ, входятъ въ сочлененіе сзади и отпиливаютъ головку бедренной кости. Послѣ операціи члену даютъ приличное положеніе и укрѣпляютъ повязкой.

Резекція нижней челюсти. Показанія: а) сложные переломы отъ дѣйствія огнестрѣльныххъ орудій; б) органическія болѣзни: caries, necrosis, новообразованія. Можно производить резекцію во 1) срединѣ нижней челюсти, во 2) одной половины ея боковой части, 3) зубнаго края и въ 4) нижняго края этой кости. 1) *Резекція средней части нижней челюсти.* а) Обнаженіе кости: больному даютъ полу сидячее положеніе. Если кожа здорова, то дѣлаютъ разрѣзъ отъ срединѣ нижней губы чрезъ средину подбородка до подъязычной кости; если же мягкія части не здоровы, то дѣлаютъ 2 разрѣза, идущіе внизъ и сходящіеся у подъязычной кости въ видѣ \vee . Помощникъ, находящійся позади больного, наклоняя одной рукою голову его нѣсколько назадъ, другою рукою поддерживаетъ подбородокъ. Операторъ захватываетъ двумя пальцами лѣвой руки нижнюю губу у лѣваго угла рта и дѣлаетъ бистуреємъ вышеописанные разрѣзы. Послѣ того онъ отдѣляетъ отъ кости мягкія части сначала спереди, а затѣмъ и съ внутренней стороны нижней челюсти. Delpesch послѣ этого продѣлалъ между мягкими частями и костью компресъ или рѣмень для защищенія языка во время пиленія кости. б) Пиленіе кости производится цѣпочною пилою или же обыкновенною. Пила должна дѣйствовать на промежутокъ между двумя зубами. При пиленіи голова должна быть загнута назадъ для того, чтобы не повредить верхней челюсти. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ мы намѣрены перепилить нижнюю челюсть, нужно вырвать зубъ, который можетъ мѣшать дѣйствію пилы. с) Отдѣленіе отпиленной части кости отъ мягкихъ частей, внутри ея находящихся отъ mm. genioglossi, geniohyoid., отъ части m. mylohyoid., отъ передняго брюшка m. biventeris и т. д. Операторъ лѣвою рукою отводитъ отпиленный кусокъ кости отъ лица и отдѣляетъ отъ него мягкія части бистуреємъ. Въ этомъ моментѣ помощникъ вытягиваетъ языкъ наружу, захвативъ его за кончикъ, для того, чтобы онъ не упалъ на гортань и тѣмъ не произвелъ припадковъ удушенія. 4) Соединеніе краевъ раны дѣлается посредствомъ осьмовиднаго шва. На рану кладутъ холодные компрессы или плю-

массо и повязку въ видѣ фунды. Для избѣжанія оттягиванія языка назадъ, такъ какъ мускулы, движущіе языкъ впередъ, перерѣзаны нѣкоторые совѣтуютъ продѣлать чрезъ языкъ или уздечку его лигатуру, чтобы въ случаѣ задушенія можно было вытянуть языкъ. Если поврежденіе кости очень обширно, то кромѣ вышеупомянутыхъ разрывовъ дѣлаютъ еще 2 поперечные вправо и влѣво отъ предыдущихъ подъ нижнимъ краемъ челюсти.

2) *Резекція боковой части нижней челюсти.* 1) одной только горизонтальной части до угла или же 2) вылученіе всей половины нижней челюсти изъ сустава. а) *Обнаженіе кости.* Если кожа здорова, то разрывъ ведутъ отъ угла рта вертикально внизъ до нижняго края челюсти, а оттуда горизонтально по нижнему краю челюсти до угла ея; къ этому присоединяютъ еще иногда при обширномъ развитіи опухоли разрывъ отъ угла нижней челюсти вверхъ, до височно-челюстного сочлененія. Если кожа нездорова, то дѣлаютъ 2 полуовальные разрыва, между которыми заключается вся измѣненная ея часть. Послѣ этаго обнажаютъ кость. При этихъ разрывахъ перерѣзываются вѣтви п. *facialis*, вслѣдствіе чего бываетъ параличъ лица. б) *Пиленіе кости.* Зубъ, находящійся въ томъ мѣстѣ, гдѣ должно произвести пиленіе, вырываютъ; отдѣляютъ мягкія части съ внутренней стороны кости, проводятъ между костью и мягкими частями ремень или пластинку; голову отворачиваютъ назадъ и перепиливаютъ кость; сдѣлавъ это, приступаютъ такимъ же образомъ къ пиленію кости у угла нижней челюсти, если удаляется только горизонтальная часть нижней челюсти. в) *Перепиливъ кость, отдѣляютъ ее, перерѣзывая m. masseter, m. pterygoideus inter. и т. д.* Если нужно удалить всю боковую половину нижней челюсти до сочлененія, то перепиливаютъ кость въ срединѣ подбородка, перерѣзываютъ m. *masseter*, отводятъ кость внизъ и снаружи отдѣляютъ отъ кости mm. *temporalis, pterygoid. exter. et intern.*, вскрываютъ сочлененіе и удаляютъ кость. Совѣтуютъ передъ вскрытіемъ сочлененія дѣлать вывихъ нижней челюсти. Это можно дѣлать только тогда, когда кость не мягка, что особенно бываетъ при *osteosarcoma*. Для избѣжанія поврежденія артерій около сустава—надо дѣйствовать спереди. д) *Перевязка раны;* края ея соединяются осмывиднымъ швомъ. Кость послѣ этой операціи не регенерируется; оставшаяся половина нижней челюсти притягивается къ противоположной сторонѣ, вслѣдствіе чего ротъ иногда

дѣлается косымъ, нижняя же губа, не имѣя подпоровъ, западаетъ внутрь и жеваніе дѣлается часто невозможнымъ; отъ паралича нервовъ лица уголь рта опускается. Прикрѣпленіе *m. genioglossi* остается, а потому нечего опасаться ретравціи языка. Резекція зубнаго и нижняго краевъ нижней челюсти производится при болѣзняхъ, проникающихъ недалеко въ костную массу, при наростахъ на нижнечелюстной кости и т. п. 3) *Для резекціи зубнаго края.* Вельпо советовалъ дѣлать разрѣзовъ, а только отодвигалъ уголь рта. Если же поврежденіе болѣе значительно, то нужно дѣлать въ нижней губѣ 2 разрѣза: одинъ горизонтальный, а другой вертикальный. Dupuytren, Bergard и др. дѣлали одинъ разрѣзъ вертикально по нижней губѣ соотвѣтственно срединѣ больнаго мѣста, а другой ниже перваго горизонтально и параллельно нижнему краю нижней челюсти. Получаютъ 2 лоскута, отворачиваютъ ихъ вправо и влево и выпиливаютъ пораженную часть кости. 4) *Если нижній край нижней челюсти* пораженъ *caries*, *песгозіа*, новообразованиемъ, которое иногда поражаетъ только этотъ край въ видѣ опухоли, то Вельпо советовалъ дѣлать одинъ разрѣзъ параллельно краю нижней челюсти, если опухоль не велика или 2 полуовальные разрѣза при большихъ опухляхъ и остеотомомъ выпиливать пораженную часть кости. При *caries* можно выпиливать пораженный край остеотомомъ, выскребать или выбивать его долотомъ.

Резекція верхней челюсти бываетъ общая и частная. Показанія: 1) огнестрѣльные раны, 2) переломы, если послѣ нихъ образуется *caries*; 3) *песгозіа*; 4) полипы въ гайморовой полости; 5) новообразования. При ущемленіи пули въ верхней челюсти, трепаномъ или остеотомомъ удаляютъ часть кости такъ, чтобы можно было вынуть пулю. При *caries*, полипахъ, новообразованияхъ—разрѣзъ дѣлаютъ различно. Иногда достаточно одного разрѣза отъ угла рта вверхъ, послѣ чего отдѣляютъ мягкія части отъ кости и выпиливаютъ переднюю стѣнку гайморовой полости, или если она частью разрушена, то должно только расширить отверстіе въ ней. *Exarticulatio maxillae superioris* резекція всей кости при новообразованияхъ. Если кожа здорова, то Диффенбахъ дѣлаетъ горизонтальный разрѣзъ подъ нижнимъ вѣкомъ до спинки носа, а другой вертикальный, рассѣкающій какъ носъ, такъ и губу посрединѣ или дѣлаютъ одинъ разрѣзъ изъ угла рта въ направленіи къ скуловой кости, а другимъ разрѣзомъ рассѣкаютъ губу и носъ

до корня; чрезъ что образуется лоскутъ, основаніемъ своимъ обращенный въверху. Иногда же достаточно одного разрѣза изъ угла рта вверхъ и кнаружи. Обнаживъ кость, приступаютъ къ пиленію ея цѣпочною пилою, при чемъ перепиливаютъ *processus zygomaticus* и *nasalis* и небесный сводъ. Иногда кость бываетъ такъ мягка, что ее можно вырѣзать ножомъ. При полипахъ въ гайморовой полости, когда верхняя стѣнка ея изъязвлена, средину кости откусываютъ листоновскими или лировскими щипцами, а болѣе твердые части кости удаляютъ долотомъ или остеотомомъ, вырѣзываютъ полипъ и корень его прижигаютъ, кровотеченіе изъ *aa. palatina ant. et post., a. facialis, maxill. ext. et. intern.* останавливаютъ посредствомъ лигатуры тампонады или раскаленного желѣза. Лоскутъ опускаютъ и края раны соединяютъ осьмовиднымъ швомъ. Если кожа нездорова, то разрѣзъ дѣлаютъ различно. Если находится злокачественная опухоль подъ глазомъ съ измѣненіемъ кости, то дѣлаютъ разрѣзъ подъ нижнимъ вѣкомъ и два разрѣза отъ обоихъ угловъ глаза, сходящіеся подъ угломъ и объемляющіе не здоровую кожу, послѣ чего удаляютъ кожу и пораженную часть кости; рану лечатъ вторымъ сращеніемъ или для прикрытія ея впослѣдствіи дѣлаютъ пластическую операцію. При частной резекціи можно дѣлать ее по способу Лангебека, т. е. дѣлать горизонтальный лоскутъ, основаніемъ обращенный къ носу, верхній разрѣзъ идетъ по нижнему вѣку и заворачиваясь около скуловой кости, переходитъ въ нижній разрѣзъ, ему параллельный по щеке.

СПЕЦИАЛЬНЫЯ ОПЕРАЦІИ.

Операціи на черепѣ.

Трепанация. Эта операція была извѣстна Гиппократу. На счетъ этой операціи существуетъ два мнѣнія: одни дѣлають ее при переломахъ черепа и сейчасъ послѣ нанесенія поврежденія, думая этимъ предотвратить всѣ припадки, могущіе произойти отъ поврежденія черепа; другіе, напротивъ того, говорятъ, что операцію должно производить при извѣстныхъ только условіяхъ, т. е. когда существуютъ припадки давленія или раздраженія мозга и кромѣ того въ самомъ позднемъ періодѣ болѣзни; какъ то, такъ и другое мнѣніе неосновательно: во 1-хъ не всякій переломъ черепа составляетъ показаніе для трепанаціи; во 2-хъ) есть переломы, которые повидимому требуютъ трепанаціи, а между тѣмъ излѣчиваются и безъ нея, вслѣдствіе чего 3-е)—никогда не должно производить трепанаціи сейчасъ послѣ нанесенія поврежденія, особенно въ сомнительныхъ случаяхъ, на томъ основаніи, что иногда можно обойтись и безъ нея; а наконецъ въ 4-хъ) въ самомъ позднемъ періодѣ болѣзни могутъ появиться такіе припадки, которыхъ нельзя будетъ устранить ни трипанаціею, ни другими средствами, а потому не должно безусловно отлагать трепанацію до позднѣйшаго періода болѣзни.

Главныя показанія: а) операція производится въ случаяхъ давленія на мозгъ и б) при раздраженіи мозга и мозговыхъ оболочекъ присутствіемъ посторонняго тѣла въ костяхъ черепа или подъ онымъ, если только оно можетъ быть удалено. Частныя показанія: 1) переломы костей черепа со владеніемъ, переломы съ раздробленіемъ или отколомъ внутренней пластинки кости, расколы черепа, при которыхъ края недалеко отстоятъ другъ отъ друга, а потому не могутъ

быть удалены скопившаяся кровь и осколки. Прежде чѣмъ приступать къ операціи, должно увѣриться, дѣйствительно-ли есть переломъ черепа со вдalenіемъ; ежели нѣтъ, наружной раны, то въ подозрѣваемомъ мѣстѣ должно сдѣлать крестообразный разрѣзъ и обнажить черепъ; ударъ на черепъ не всегда производитъ переломъ кости, а иногда дѣлается послѣ него изліяніе крови подъ кожу, вслѣдствіе чего образуется родъ твердаго кольца, такъ что при наружномъ изслѣдованіи кажется, будто-бы есть переломъ, а между тѣмъ его нѣтъ; во избѣжаніе ошибки можно дѣлать крестообразный разрѣзъ. Если есть наружная рана и невелика, такъ что чрезъ нея нельзя узнать присутствія перелома, то для вѣрнѣйшаго изслѣдованія должно ее расширить. Узнавши, что есть переломъ и притомъ существуютъ przypadки давленія на мозгъ, все таки не должно сей часъ приступать къ операціи, а сперва попробовать корнцангомъ, нельзя ли приподнять кусковъ, отломковъ, производящихъ давленіе и употребить противувоспалительныя средства, какъ-то: мѣстное кровопусканіе, холодныя примочки и отвлекающія на кишечный каналъ; если же все это не помогаетъ, тогда уже должно приступать къ операціи. Бывали счастливыя исходы даже послѣ значительнаго поврежденія костей черепа безъ трепанаціи при употребленіи одного антифлогистическаго способа леченія.

2) Если инородныя тѣла проникли въ полость черепа или даже въ самое существо мозга (пуля, острые тѣла холоднаго оружія, острый отломокъ переломленной кости черепа и т. п.).

3) При изліяніяхъ крови между черепомъ и мозговыми оболочками или между послѣдними и мозгомъ; но въ этихъ случаяхъ трепанація мало помогаетъ, ибо—а) трудно отыскать мѣсто кровоизліянія и б) такъ какъ мѣсто изліянія крови безъ поврежденія черепа можетъ быть болѣе или менѣе обширно, то хотя бы и удалось опредѣлить мѣсто кровоизліянія, все таки операціею трудно удалить всю излившуюся кровь; поэтому при кровоизліяніяхъ въ полости черепа должно сперва предпослать антифлогистическія средства и только въ крайнемъ случаѣ должно приступить къ операціи. 4) При накопленіи гноя, хотя бы его было мало. Накопленіе гноя можетъ быть между черепомъ и *dura mater*, между послѣднимъ и мозгомъ, или въ самомъ мозгу и оно обнаруживается припадками давленія на мозгъ или припадками раздраженія его. 5)

Caries или necrosis костей черепа. Въ томъ случаѣ, ежели только секвестръ наружный, требуется только разрѣзъ мягкихъ частей для его удаленія.

Противопоказанія: 1) Если при переломахъ черепныхъ костей нѣтъ припадковъ раздраженія и давленіе на мозгъ, или если они обнаруживаются въ легкой степени и уступаютъ антифлогистическому способу. Иногда замѣчаются явленія давленія на мозгъ, при чемъ нѣтъ никакихъ важныхъ поврежденій на мѣстѣ удара. 2) Существованіе свободнаго истока для накопившихся жидкостей и возможность удаленія отломковъ безъ производства трепанаціи. 3) Упругость и мягкость черепа, напр. у дѣтей. 4) Сильное сотрясеніе мозга; это можетъ сопровождаться явнымъ поврежденіемъ мозга (ушибомъ) или быть безъ онаго; въ послѣднемъ случаѣ сотрясеніе можетъ пройти безъ послѣдствій, не требуя операціи; при сотрясеніи же съ ушибомъ (contusio) мозга трепанація мало помогаетъ.

Трепанація вообще производится на мѣстѣ болѣзни или поврежденія. Но если обстоятельства позволяютъ дѣлать выборъ мѣста, то должно стараться избѣгать: 1) лобной пазухи, 2) средней части лба, 3) швовъ, подъ которыми обыкновенно расположены венозныя пазухи, 4) мѣста прохожденія артерій мозговыхъ оболочекъ (a. meningeae media) и 5) наружнаго бугорка затылочной кости, подъ которымъ сходятся поперечныя и затылочныя венозныя пазухи. Но если на этихъ мѣстахъ находится пораженіе, требующее трепанаціи, то послѣдняя производится и въ этихъ мѣстахъ. При изліяніи, крови и накопленіи гноя сверленіе дѣлается непосредственно надъ мѣстомъ, гдѣ находятся жидкости. Малые инородныя тѣла и малые проломы должны быть прямо высверливаемы, а при большихъ вдавленіяхъ и инородныхъ тѣлахъ трепанація производится сбоку поврежденнаго мѣста и при томъ съ той стороны, откуда лучше приподнять вдавленную кость. Число мѣстъ просверленія бываетъ различно, смотря по надобности: иногда достаточно одного, а иногда нужно сверлить въ нѣсколькихъ (до 17) мѣстахъ.

Инструменты нужны для черепосверленія: 1) скальпель брюшистый съ металлическою пластинкою на концѣ черешка. Онъ служитъ для разрѣзыванія покрововъ головы, а конецъ черешка для соскабливанія надкостницы. 2) Скребцы разнаго рода для соскабливанія надкостницы; они могутъ быть замѣнены металлическою пла-

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФІЯ.

Рабство и русскіе рабы во Флоренціи въ XIV и XV вв.

II.

Выше указано было, въ чемъ отыскиваютъ итальянскіе изслѣдователи причины возникновенія и развитія рабства во Флоренціи XIV в. По мнѣнію Бонджи, черная смерть 1348 года, сильно разрѣдившая какъ городское, такъ и сельское населеніе Тосканы, привела къ тому, что нисшій классъ оказался не въ силахъ доставлять флорентинской буржуазіи достаточное количество рукъ для чисто домашнихъ услугъ. Отсюда, говоритъ онъ, сдѣлалось неизбѣжнымъ отыскивать свободныя руки въ иныхъ мѣстахъ, внѣ Флоренціи и Тосканы, добывать ихъ путемъ внѣшней торговли, и тогда то именно купцамъ, въ видахъ удовлетворенія усилившагося спроса на домашнюю прислугу, пришлось значительно увеличить размѣры покупокъ рабовъ въ восточныхъ земляхъ. Нѣсколько иначе смотритъ на дѣло Zanelli. Признавая справедливымъ лишь отчасти взглядъ Бонджи, онъ, однако, не считаетъ его достаточнымъ для объясненія, какъ возникновенія, такъ и широкаго развитія рабства во Флоренціи XIV в. И въ этомъ отношеніи онъ вполнѣ правъ, такъ какъ возникновеніе торговли рабами, несомнѣнно, предшествовало черной смерти. Эта послѣдняя могла лишь усилить спросъ на рабовъ, безъ сомнѣнія усилила его, но не болѣе. Она сама являлась лишь агентомъ, придавшимъ большую энергію дѣйствию причинъ экономическаго характера, причинъ, возникшихъ ранѣе черной смерти. Но нельзя считать вполнѣ исчерпывающимъ вопросъ и мнѣніе Zanelli. Какъ извѣстно, онъ усматриваетъ главные причины рабства, во первыхъ, въ фактѣ сильнаго развитія торговли съ Левантомъ, торговли, въ которой приняла дѣятельное участіе и Флоренція; во вторыхъ, въ существованіи нѣкоторыхъ религіозныхъ предрасудковъ (*pregiudizi*), благопріятствовавшихъ рабству; въ треть-

ихъ, въ томъ глубокомъ переворотѣ, который совершился въ обществѣ въ XIV и XV вв. и сильнѣйшимъ образомъ затронулъ семью, разложилъ семейный строй Флоренціи, благопріятствуя сильному проявленію низкихъ страстей.

Но изъ указываемыхъ имъ причинъ, лишь послѣднюю можно разсматривать какъ дѣйствительную причину, если не возникновенія, то, во всякомъ случаѣ, развитія рабства, да и то, какъ увидимъ, лишь отчасти. Первые двѣ были, въ дѣйствительности, не болѣе какъ *условіями*, благопріятствовавшими рабству, облегчившими его развитіе и усиленіе во Флоренціи. Объяснять ими одними фактъ возникновенія рабства представляется дѣломъ болѣе, чѣмъ труднымъ. Ни расширеніе торговыхъ сношеній, какъ бы велико оно ни было, ни существованіе снисходительнаго отношенія въ обществѣ къ факту владѣнія рабами чужеземцами и иновѣрцами, одни и сами по себѣ не даютъ еще повода къ установленію рабства и притомъ въ такихъ размѣрахъ и на такихъ прочныхъ основаніяхъ, на какихъ опирался этотъ институтъ въ Италіи XIV и XV вв. А мы знаемъ, что торговля Италіи съ Левантомъ и въ особенности съ странами, лежащими на Черномъ морѣ, не сразу привела итальянцевъ къ мысли о продажѣ и куплѣ рабовъ: они оставили торговлю рабами въ рукахъ лицъ, прежде уже занимавшихся ею. Далѣе. Даже тогда, когда они захватили ее въ свои руки, именно около половины XIII в., не сразу же стали они отправлять живой товаръ на итальянскіе рынки. Мѣстомъ сбыта рабовъ все еще былъ и для нихъ, какъ и для прежнихъ торговцовъ рабами, Египетъ. Лишь къ концу XIII и въ XIV в.,—насколько можно судить о томъ по опубликованнымъ даннымъ,—направленіе торговли рабами подверглось измѣненію, и итальянскіе рынки стали снабжаться все болѣе и болѣе большимъ количествомъ рабовъ и рабынь, какъ татаръ, такъ и русскихъ. Что касается до тѣхъ воззрѣній на рабство, о которыхъ говорятъ Бонджи и Занелли, то и они далеко не были чѣмъ либо новымъ въ Италіи. Они высказывались въ ней раньше, чѣмъ стали ихъ проповѣдовать Саккетти, св. Антоній и др. Въ XIII в. и ранѣе не трудно отыскать ихъ въ произведеніяхъ теологовъ. Они, можно сказать, составляли неизбѣжный продуктъ средневѣкового католицизма. Очевидно, что въ теченіе XIII в. и въ началѣ XIV в. зародились и проявили свое дѣйствіе какія то особыя причины, сдѣлавшія необходимымъ отчисленіе нѣкотораго числа рабовъ изъ общаго количества ихъ, сбыв-

ваемаго на востокѣ, и привозъ ихъ въ Италію, причины, повліявшія въ то же время и на самый характеръ института рабства.

Причина, указываемая Занелли, именно: разложеніе семьи, не даетъ еще сама по себѣ достаточныхъ данныхъ для объясненія факта возникновенія рабства. Отчужденіе мужа и жены во Флоренціи XIV в., стремленіе искать легкой и удобной любви, несомнѣнно, какъ увидимъ, повліяли на спросъ на рабынь того или иного качества, но то было явленіемъ сравнительно болѣе позднимъ. Самъ Занелли сообщаетъ намъ въ этомъ отношеніи рядъ весьма убѣдительныхъ данныхъ. Извѣстно, что до конца XIV в. Флоренція не принимала прямого участія въ торговлѣ рабами: рабовъ покупали на рынкахъ Генуи и Венеціи, куда были отправляемы спеціальные агенты, заключавшіе сдѣлки *pro ipsis absentibus*. Какого же рода рабовъ приобрѣтали тамъ? Занелли, слѣдуя за Бонджи, даетъ на это вполне опредѣленный отвѣтъ: „рабыни, закупаемыя на этихъ рынкахъ, были всегда наименѣе красивыми, съ большими или меньшими недостатками и изъянами, болѣе преклоннаго возраста“, и потому, прибавляетъ Занелли, — врядъ ли были способны прельстить флорентинцевъ, отличавшихся развитымъ чувствомъ изящнаго. Въ самомъ дѣлѣ, изъ данныхъ нотаріальныхъ сдѣлокъ, приведенныхъ Занелли, видно, какого низкаго качества были рабыни, покупаемыя иногда за значительныя суммы флорентинцами. Преобладающимъ цвѣтомъ рабынь былъ не бѣлый, а „оливковый“ цвѣтъ со всѣми его градаціями. Это было бы еще полъ-бѣды. Но дѣло въ томъ, что тѣло рабынь было испещрено таврами (*margines*), обезображивавшими ихъ, да и самый внѣшній видъ ихъ былъ, по всѣмъ видимостямъ, не изъ привлекательныхъ. Факты говорятъ о томъ съ полною убѣдительностью. 16 іюля 1366 года нѣкто Николо деи Баньоли представилъ нотаріусу рабыню, родомъ изъ Константинополя, „*medie stature, pelle bianca, cum neo super naso et aliis duobus parvis super mela gote dextrae et alio super cilio sinistro, et alio prope oculum sinistrum, ciliis adiuntis, naso grosso, cum margine super dicio grosso manus sinistre et alio super dicio indice dicte manus cum margine super spatula sinistra*“. Еще болѣе отталкивающій видъ представляла рабыня Маргарита „*pellis ulivigne cum margine magno in testa apud cilium sinistrum, margine in gena sinistra prope nasum, naso rincagnato, aurichulis olim foratis, hodie reclusis, resaldatis*“, или Езиляна, рабыня такого же цвѣта кожи, „*cum margine in cornu sinistro, parva,*

et alia margine in tempia dextra, oculis quasi suffornatis et litiginibus per faciem“, или, наконецъ, Мария, „media statura, pello quasi ulivigna aliquantulum butterata de vainolo, duobus neis parvis in gauta sinistra et uno alio neo parvo in gauta dextra, labiis grossis, duabus ruchis parvis juxta oculum dextrum et uno neo labium superiorem“, и т. д. При такихъ условіяхъ свѣжестъ возраста и *robustezza del corpo*, о которыхъ говоритъ Занелли, врядъ ли въ состояніи были выкупить указанные недостатки. Съ другой стороны, покупка красивыхъ рабынь, главнымъ образомъ, русскихъ, была въ XIV в. явленіемъ рѣдкимъ. Занелли самъ сообщаетъ намъ, что спросъ на нихъ возросъ лишь въ XV в.

Если эти данныя, въ большомъ изобиліи сообщенныя у Занелли, мы сопоставимъ съ тѣмъ, что онъ же говоритъ намъ о цѣли, съ которою въ XIV в. покупали флорентинцы рабынь, несоотвѣтствіе между указываемою имъ причиною и фактами сдѣлается еще болѣе рѣзкимъ. Покупка въ большинствѣ случаевъ, о которыхъ мы имѣемъ опредѣленные свѣдѣнія, производилась для удовлетворенія исключительно домашнихъ потребностей, для домашнихъ услугъ (*bisogna domestiche*). Рабынь, говоритъ Занелли, покупали богатые купцы и граждане Флоренціи то для доставленія удовольствія дѣтямъ, то для надзора за ними, то въ качествѣ кормилицъ или просто слугъ, и однажды надобность въ нихъ проходила, ихъ либо перепродавали, либо отдавали въ наемъ другимъ лицамъ, въ госпитали, благотворительныя учрежденія и т. д. Что на рабынь смотрѣли прежде всего какъ на слугъ, что пользованіе ихъ трудомъ составляло главную цѣль ихъ пріобрѣтенія,—это доказываетъ и письмо *gentildonna* Строцци, совѣтующей сыну купить рабыню татарку, какъ лучше всего удовлетворяющую требованіямъ домашняго комфорта, какъ наиболѣе выносливую и способную ко всякаго рода домашнему труду. Затѣмъ уже рабыня являлась предметомъ для удовлетворенія и иныхъ надобностей, почему и явился спросъ на русскихъ, которыя „*sono più gentile di compressione e più belle*“. А мы знаемъ, что въ XIV в. большинство рабынь, пріобрѣтаемыхъ флорентинцами, были татарки, т. е. именно особы, наименѣе привлекательныя съ виѣшней стороны.

Такимъ образомъ ни у Бонджи, ни у Занелли мы не находимъ объясненія тѣхъ дѣйствительныхъ причинъ, которыя создали рабство въ томъ видѣ, какъ оно существовало въ XIV и XV вв. Оба они

рассматриваютъ институтъ рабства преимущественно съ нравственной, и юридической его стороны и совершенно упускаютъ изъ виду то обстоятельство, что рабство было прежде всего институтомъ экономическимъ, удовлетворявшимъ извѣстному спросу, извѣстнымъ экономическимъ потребностямъ, и, какъ таковое, являлось необходимымъ послѣдствіемъ и чисто экономическихъ причинъ.

Мы знаемъ, что привозъ рабовъ въ Италію усиливается съ XIV в.; извѣстно (изъ данныхъ Бонджи и Занелли), что во Флоренціи рабство появляется около половины XIV в.; извѣстно, наконецъ, что характеръ его рѣзко измѣняется около XIV в., что оно превращается въ домашнее рабство. Очевидно, что въ событіяхъ, имѣвшихъ мѣсто въ теченіи XIII и въ началѣ XIV в., необходимо искать зародышъ тѣхъ причинъ, которыя породили указываемые факты.

Во введеніи къ своей книгѣ Занелли рассказываетъ намъ, какъ къ концу XIII в. было уничтожено крѣпостное право и исчезли рабы во Флоренціи. Но онъ не идетъ далѣе указанія факта и какъ бы удивляется тому, что несмотря на крестьянскую реформу 1289 года, произведенную во Флоренціи, рабство, хотя и въ новой формѣ, возникаетъ въ ней вновь. Между тѣмъ здѣсь то именно, въ этой реформѣ, въ послѣдствіяхъ, созданныхъ ею, и находится ключъ къ разгадкѣ и объясненію рассматриваемаго нами явленія.

XII в. и первая половина XIII ст. представляютъ собою, какъ извѣстно, наиболѣе любопытный и важный періодъ въ исторіи Италіи. Это—время упорной и беспощадной борьбы, которую возникающія городскія общины ведутъ съ феодализмомъ и феодалами. Чуть не ежегодно то въ той, то въ другой мѣстности Италіи вооруженные горожане, раздраженные феодальными владѣльцами и особенно стѣсненіями, создаваемыми ими для торговой дѣятельности, производятъ нападенія на замки, нападенія, въ большинствѣ случаевъ оканчивающіяся полной побѣдой города. Замокъ падаетъ за замкомъ; его срываютъ до основанія, а владѣльца принуждаютъ переселиться въ городъ, войти въ ряды горожанъ, записаться въ тотъ или иной цехъ, нерѣдко лишаютъ права переселяться въ деревню, грозя возвести ослушника въ прежнее дворянское его званіе, т. е. лишить покровительства законовъ. Эта побѣда индустріальнаго коммерческаго начала надъ военно-феодальнымъ, города надъ селомъ обеспечиваетъ торговую дѣятельность буржуазіи, но этого одного еще недостаточно для горожанъ.

Они ясно понимаютъ, что ихъ побѣда—лишь чисто внѣшнее уничтоженіе феодализма, разрушеніе его внѣшнихъ атрибутовъ, что для довершенія торжества необходимо подорвать въ корнѣ и то вліяніе, какое феодальные владѣльцы оказываютъ на сельское населеніе, на зависимыхъ крестьянъ, какъ простыхъ рабочихъ, такъ и обязанныхъ военною службою (*masnadieri*). А вліяніе это весьма значительно. Цѣлый рядъ разнаго рода феодальныхъ повинностей и обязанностей, налагаемыхъ на подвластныхъ лицъ, самымъ тѣснымъ и неразрывнымъ образомъ связываетъ ихъ съ ненавистнымъ городу сеньоромъ. Освобожденіе крестьянъ отъ крѣпостной и феодальной зависимости, съ одной стороны, отмѣна институтовъ феодальнаго права, съ другой, являлись, поэтому, дѣломъ первой и настоятельной необходимости, если только горожане желали обезпечить за собою плоды побѣды. И дѣйствительно, въ теченіе XIII в. одна республика за другой возбуждаетъ вопросъ о крестьянской реформѣ, приступаетъ къ осуществленію ея на дѣлѣ и въ той или иной формѣ, при тѣхъ или иныхъ условіяхъ создаетъ въ деревняхъ классъ лично-свободныхъ крестьянъ. Въ Луккѣ и Сіенѣ XIII столѣтіе застаётъ уже крестьянъ вполнѣ свободными. Въ 1235 году крестьянская реформа декретируется Падуйей, а въ 1239 году мы присутствуемъ при проведеніи ея въ Брешии. Болонья, объявившая свободу крестьянъ въ 1256 г., вырабатываетъ даже цѣлую систему выкупа изъ личной зависимости. Позже другихъ приступила къ дѣлу реформы Флоренція. Лишь въ 1289 году 4 августа былъ изданъ ею законъ ¹⁾, гласившій, что „никто, какого бы званія, состоянія и происхожденія онъ ни былъ, не можетъ и не смѣетъ впредь, какъ въ городѣ, такъ и въ округѣ Флоренціи, ни самъ лично, ни чрезъ посредниковъ, тайно либо явно, покупать или инымъ образомъ приобрѣтать на время либо на вѣчныя времена людей крестьянъ какого бы то ни было рода и званія, а равно и правъ на крестьянскія повинности и инныя взиманія, противныя свободѣ личности; не можетъ и не смѣетъ также и продавать крестьянъ или инымъ образомъ отчуждать ихъ, все равно, будетъ ли то на время или на всегда“. Всѣ сдѣлки такого рода законъ объявляетъ не имѣющими и не долженствующими имѣть

¹⁾ Я пользуюсь текстомъ этого закона по изданію Rumohr'a (*Ursprung der Besitzlosigkeit des Colonen im Toscana*, 1830, стр. 100—103); онъ списанъ съ „*libro delle provisioni dal anno 1288 al 1290* (флор. архивъ).

никакой силы, а лицъ, проданныхъ или купленныхъ вопреки постановленію республики, свободными отъ зависимости. Болѣе того. Онъ грозитъ подвергнуть наказанію всѣхъ, кто прійметъ участіе въ противозаконной сдѣлкѣ: нотаріусъ, согласившійся записать сдѣлку, свидѣтели, подписавшіеся на ней или присутствовавшіе при ея совершеніи, лица, совершающія ее, каждый въ отдѣльности подлежали пенѣ въ тысячу флориновъ въ пользу государства.

Однимъ ударомъ республика стирала съ лица земли малѣйшіе знаки личной зависимости, крѣпостного права, и ударъ былъ такъ вѣрно и рѣшительно нанесенъ, что уже въ XIV в. нѣтъ возможности отыскать на земляхъ флорентинской республики слѣдовъ крѣпостной зависимости. Законы 1292 и посл. годовъ вполне обеспечивали личную свободу крестьянина.

Но флорентинское правительство не ограничилось однимъ объявленіемъ свободы крестьянскаго сословія. Цѣлымъ рядомъ постановлений оно нанесло смертельный ударъ и феодализму, феодальнымъ правамъ. Сеньоріи и сеньоріальныя юрисдикціи были отмѣнены, всѣ прежніе контракты, какъ включавшіе въ себѣ права, вытекавшія изъ феодальной присяги въ вѣрности (*homagium* и проч.), и всякого рода иной личной зависимости, такъ и передававшія эти права, между прочимъ право *meo et mixto imperio*, другому лицу, были уничтожены. Всѣ сдѣлки такого рода, всѣ акты продажи и покупки земель были подведены подъ одинъ уровень со всякими иными обыденными гражданскими сдѣлками.

Республика представляла лишь себѣ одной право покупки и продажи крестьянъ, лишь себя не связывала изданными ею же законами. То была мѣра предусмотрительности, вскорѣ оказавшаяся полезною.

Но объявляя, что свобода — „естественное право“ каждаго, Флоренція не этотъ платоническій принципъ клала въ основу реформы. Освобожденіе крестьянскаго сословія не только давало ей въ руки могучее орудіе противъ феодализма, не только упрочивало ея преобладаніе на всемъ пространствѣ подвластной территоріи. Оно отдавало судьбу деревни и земледѣльческаго класса исполнѣ и всецѣло въ ея руки. Деревня перемѣнила лишь владѣльца, и этотъ новый владѣлецъ сталъ принимать теперь всѣ мѣры, чтобы обезпечить себя хлѣбомъ и притомъ за возможно болѣе низкую цѣну. То была главная цѣль, преслѣдуемая какъ флорентинской, такъ и другими республиками, и

то, какъ Флоренція достигла ея, какъ осуществила ее, повело за собой рядъ крупныхъ послѣдствій и приготовило почву для рабства. На деревню смотрѣли какъ на источникъ продовольствія города, и потому дѣлали все необходимое, чтобы достигнуть этого. Отсюда, свобода, объявленная закономъ по отношенію къ феодальнымъ владѣльцамъ, была замѣнена новымъ крѣпостнымъ правомъ въ отношеніяхъ крестьянъ къ республикѣ.

Цѣлая система мѣръ, знаменитая *sistema annonario*, легшая въ основу всего позднѣйшаго европейскаго законодательства, была создана для обезпеченія интересовъ города, и особому учрежденію, *uffizio di grascia* (приказъ общественнаго продовольствія), было поручено веденіе дѣла снабженія города хлѣбомъ, учрежденію, которое въ одно и то же время и издавало правила, и приводило ихъ въ исполненіе, и судило за нарушеніе ихъ. Запрещался вывозъ хлѣба; предписывалось объявлять безъ утайки количество снятаго хлѣба и свозить его въ указанное мѣсто въ городѣ; устанавливались цѣны на хлѣбъ безъ всякаго вниманія къ стоимости производства, отчего въ городѣ хлѣбъ стоилъ нерѣдко дешевле, чѣмъ въ деревнѣ. Сверхъ всего этого вся тяжесть крайне обременительныхъ налоговъ падала на земледѣльческій классъ.

Но итальянскія республики и въ частности Флоренція и это считали еще недостаточнымъ. Уничтожая феодализмъ, республики не отымали у феодальныхъ владѣльцевъ ихъ земель. Они оставляли ихъ за ними, если только путемъ купли они не переходили въ руки либо городскихъ корпорацій, либо отдѣльныхъ лицъ городского населенія. Даже болѣе того. Всѣ усилія были направлены къ тому, чтобы создать возможно большее число крупныхъ владѣній, и потому предписывалось владѣльцамъ мелкихъ участковъ, прилегающихъ къ крупнымъ владѣніямъ, обязательно продавать свои земли крупнымъ землевладѣльцамъ. Это облегчало надзоръ за производствомъ и увеличивало число производителей—крестьянъ, которыми легко было распоряжаться. Послѣдніе были, въ качествѣ безземельныхъ, превращаемы въ сѣемщиковъ, арендаторовъ земли, и такъ какъ на нихъ смотрѣли, какъ на орудія производства,—все было сдѣлано для того, чтобы они не оставляли обработки земли. Въ этихъ видахъ было установлено, что семейные крестьяне не имѣютъ права ни въ какомъ случаѣ заниматься поденно. На нихъ возложена была обязанность непремѣнно снять участокъ земли у владѣльца и неукоснительно обрабатывать

его. Чтобы это послѣднее предписаніе не оставалось мертвою буквою, собственникамъ, состоявшимъ подъ контролемъ *uffizio di gascia*, даны были громадныя права, дѣлавшія почти немислимою для крестьянина возможность оторваться отъ почвы. Крестьянская семья, снявшая землю по контракту, всегда засвидѣтельствованному властями, не имѣла права оставлять ея безъ вѣдома владѣльца. Она обязана была предъявить властямъ актъ письменнаго согласія на то собственника, который имѣлъ право не давать его, пока уходящая семья не найдетъ замѣстителя. Крестьянинъ, самовольно оставившій землю, подвергался преслѣдованію. Его насильно возвращали назадъ, водворяли на мѣсто жительства и взыскивали крупную денежную пеню. Правда, каждому съемщику предоставлена была свобода ухода, если онъ заявлялъ о томъ за полгода впередъ до окончанія срока. Но для большинства крестьянъ это было дѣломъ крайне труднымъ, часто невозможнымъ. Семья, снимавшая землю, обыкновенно получала отъ владѣльца всѣ орудія производства: скотъ, сѣмена и проч. Все это записывалось въ книгу и въ особую рабочую книжку, которая выдавалась съемщику. Уходя, съемщикъ обязанъ былъ сдать все, согласно записямъ, уплатить все то, что означено было въ его книжкѣ. Онъ долженъ былъ возвратить въ цѣлости всѣ орудія, а если уходилъ июль, то и все вино, все масло, всѣ плоды, весь хлѣбъ текущаго года. Съ другой стороны, всѣ его хозяйственныя дѣла находились подъ постояннымъ контролемъ отвѣтственнаго предъ *uffizio di gascia* собственника. Безъ его согласія онъ не только не имѣлъ права обрабатывать тѣмъ или инымъ способомъ землю, но и продавать продукты своего труда. Продажа безъ этого согласія влекла за собою и для продавца, и для покупателя обвиненіе въ кражѣ и соотвѣтственное наказаніе.

Эти и безконечный рядъ другихъ подобныхъ же мѣръ обращали крестьянина въ лицо, прикрѣпленное къ землѣ, и дѣлали для него крайне затруднительнымъ переходъ къ инымъ, не земледѣльческимъ занятіямъ. И эта затруднительность увеличивалась еще болѣе и потому, что правительства республикъ, оберегая интересы продовольствія, строжайше воспрещали переходъ изъ деревни въ городъ безъ спеціальнаго согласія на то властей. Для крестьянина оставался одинъ выходъ — бѣгство, и онъ выбиралъ этотъ путь и наполнялъ ряды бравыхъ *compagne di ventura*.

Но если городъ выигрывалъ благодаря указаннымъ мѣрамъ, если

его жители могли приобретать хлѣбъ въ достаточномъ количествѣ и за дешевую цѣну, за то, съ другой стороны, онъ неизбѣжно долженъ былъ проигрывать въ другихъ отношеніяхъ. Затруднительность доступа въ городъ *уменьшала число свободныхъ рукъ, готовыхъ предложить свои услуги горожанамъ*. Крестьяне были заняты всецѣло въ деревнѣ, и лицъ, годныхъ для услугъ и готовыхъ для 'нихъ, по необходимости приходилось искать въ стѣнахъ города ¹⁾.

Но предложеніе свободнаго труда для домашнихъ потребностей, уже сильно ограниченное всеми указанными мѣрами, оказывалось крайне слабымъ въ самомъ городѣ, благодаря тѣмъ эконоическимъ условіямъ, въ которыхъ онъ очутился въ XIII—XIV вв. То было время наибольшаго процвѣтанія промышленной дѣятельности во Флоренціи, превратившейся почти въ сплошную фабрику. Для удовлетворенія потребностямъ производства требовалось громадное число рукъ. Населеніе Флоренціи, по вычисленіямъ Ластри и Чибраріо, простиралось въ разсматриваемое время до 100 тысячъ человѣкъ, а изъ данныхъ, сообщаемыхъ Джованни Виллани и др., видно, что почти все оно участвовало въ самыхъ разнообразныхъ отрасляхъ дѣятельности. Одно суконное производство, составлявшее важнѣйшую отрасль промышленной дѣятельности Флоренціи, требовало не менѣе 30 тысячъ рабочихъ рукъ. Въ 1338 году во Флоренціи насчитывалось до 200 фабрикъ, выдѣлывавшихъ до 80 тысячъ штукъ сукна на сумму около 200 тыс. флориновъ (болѣе 25 милл. франковъ). А между тѣмъ дѣятельность по одному лишь производству сукна, его окраскѣ, требовавшей громаднаго числа рукъ, не исчерпывала всего количества рукъ, занятыхъ въ этой отрасли промышленности. Шерсть для выдѣлки сукна вывозилась изъ Англіи, Испаніи и др. странъ, и для покупки ея на мѣстѣ требовалось не мало коммиссіонеровъ. Цѣлыя коммиссіонныя конторы, состоящія изъ флорентинцевъ, мы находимъ уже въ XIII в. въ Лондонѣ и др. мѣстахъ. Въ XIV в. число ихъ увеличивается, и уже до 20 лавокъ производятъ продажу сукна, вывозимаго изъ чужихъ странъ. Ежегодно въ одной Англіи покупали шерсть въ количествѣ 2380

¹⁾ При изложеніи земельного законодательства Флоренціи я пользовался флорентинскими статутами (Statuta Florentiae, изд. 1778), сочиненіемъ Poggi, cenni storici delle leggi sull'agricoltura. Firenze 1848, книгою Bertagnoli, delle vicende dell'agricoltura in Italia, Firenze 1881, и др.

мѣшковъ на сумму до 30 тысячъ ф. стерлинговъ. Однихъ иностранныхъ суконъ ежегодно доставляли во Флоренцію до 10 тыс. штукъ на сумму въ 300 тысячъ золотыхъ флориновъ. Но этого мало. Постоянные переѣзды въ Англію и др. страны и обратно побудили уже суконщиковъ образовать повсюду гостинницы, содержимыя опять таки флорентинцами. Онѣ были устроены вездѣ, куда проникали члены цеха. Въ одной только Франціи, не говоря уже о другихъ странахъ, мы находимъ гостинницы въ Парижѣ и С. Дени, въ Руанѣ, Канѣ и Монвильте, въ Провансѣ, Ланъ и Труа, въ Буржѣ, въ Марсели, Тулонѣ, Арлѣ и Авиньонѣ, въ Нимѣ, Монпелье, Нарбоннѣ, Безье, Перпиньянѣ, Каркассоннѣ и Тулузѣ. Здѣсь останавливались купцы и ихъ служащіе, здѣсь оставляли они свои товары, такъ какъ гостинницы были и торговыми складами. А всѣмъ содержателямъ гостинницъ (*ostellieri*, *albergatori*) строжайше воспрещалось заниматься торговлею сукномъ. Они составляли особый классъ дѣятелей, лишившихся своихъ правъ въ случаѣ вмѣшательства въ запретную для нихъ область. Не малое число рукъ требовали и выдѣлка красокъ для суконъ, собираніе красильныхъ веществъ и т. п. Въ 1347 году общество купцовъ для продажи красокъ продало во Франціи красокъ на 800 зол. флориновъ.

Но одною суконною промышленностью не ограничивалась дѣятельность флорентинцевъ. Шелковое производство, выдѣлка бархата, золотыхъ и серебрянныхъ матерій (во вкусъ востока) и т. п. составляли уже въ XIV в. предметъ крупныхъ предпріятій и обширной торговли. А рядомъ возникла и развилась банковская дѣятельность, соперничавшая по своей обширности и по массѣ дѣятелей, привлеченныхъ къ ней, съ суконною промышленностью. Въ одной Флоренціи существовало въ началѣ XIV в. до 80 *banchi* мѣняль, и не было ни одного, сколько нибудь значительнаго пункта въ Италіи, Франціи, Испаніи, Португаліи, Англіи, гдѣ бы не существовало какой либо флорентинской конторы. Компанія Альберти имѣло конторы въ девяти городахъ, домъ Перуцци въ 16 городахъ при 134 агентахъ.

Всѣ эти отрасли дѣятельности поглощали болѣе половины населенія Флоренціи. Дѣятельность торговая, усилившаяся все болѣе и болѣе, занятія продажей мелочныхъ товаровъ, мяса, аптекарскихъ принадлежностей и т. д. были болѣе, чѣмъ достаточны для доставленія занятій оставшейся свободной части населенія. Болѣе 60 медиковъ, болѣе ста аптекъ мы находимъ во Флоренціи. Сверхъ того не мало

лицъ требовалось для исполненія весьма обширныхъ въ то время занятій по надзору за исполненіемъ законовъ и постановленій республики, а сдѣлки торговыя и иныя, требовавшія оформленія согласно съ дѣйствовавшими законами, повели къ созданію почти 100 судебныхъ должностей и давали средства къ жизни шестистамъ нотаріусамъ и штату ихъ писцовъ.

Такимъ образомъ недостатка въ спросѣ на свободныхъ рабочихъ руки не существовало во Флоренціи. Для предложенія труда открывалось широкое поле, а, главное, трудъ этотъ представлялъ для рабочаго не малыя выгоды. Какъ и вообще свободный трудъ въ средніе вѣка, и свободный трудъ во Флоренціи оплачивался высокою заработной платой, не только обеспечивавшей рабочаго, но и дававшей ему возможность дѣлать сбереженія. Чибраріо въ своей книгѣ о рабствѣ вычислилъ на основаніи ряда данныхъ балансъ сельскаго рабочаго въ Италіи XIV в. По его исчисленію средній годичный заработокъ равнялся въ то время 799¹/₂ лиръ. Между тѣмъ пассивъ его составлялъ всего около 562 лиръ, куда включены и стоимость жизни, и одежда, и отопленіе, и случайные расходы и т. п. У рабочаго оставалось ежегодно чистаго остатка около 236 лиръ, и это, замѣчаетъ Чибраріо, могло быть и въ томъ случаѣ, если бы рабочій обзавелся семьей: его жена, какъ и вообще жены рабочихъ, всегда могли заработать нѣкоторую сумму. Эти выводы, сдѣланные Чибраріо въ 1868 г., были подтверждены и для другихъ странъ рядомъ изслѣдованій Ганауера, Лампрехта и др., и, слѣдовательно, являются весьма близкими къ дѣйствительности. Если балансъ оказывался выгоднымъ даже для сельскаго рабочаго (винодѣла или каменщика), то еще выгоднѣе онъ былъ для городского. Изъ таблицъ, составленныхъ Чибраріо въ его „*economia politica*“, видно, что въ то время, когда рабочая плата для сельскихъ рабочихъ не превосходила 2 франковъ въ день, она превышала 2 ф. и доходила до 3 и болѣе фр. для городскихъ. Во Флоренціи, напр., въ XIV в. рабочій у ювелира получалъ въ годъ около 100 флориновъ, т. е. 1236 фл. на наши деньги и 2404, если опредѣлять цѣну флорина по отношенію къ хлѣбу и принять исчисленія Чибраріо, Панини и др. А между тѣмъ, мало того, что покупная сила денегъ была гораздо значительнѣе современной, рядъ мѣръ, какъ мы уже знаемъ, былъ принимаемъ съ цѣлью обезпечить продовольствіе города хлѣбомъ и сдѣлать хлѣбъ возможно болѣе дешевымъ. Правительство Фло-

ренціи устанавливало таксу на хлѣбъ и другіе припасы, таксу, принимаемую на дѣлѣ и не остававшуюся лишь на бумагѣ. Стоимость жизни была не высока, да кромѣ того всѣ мѣры принимались для того, чтобы обезпечить дешевую жизнь для рабочаго. Такъ, напр., собственникамъ домовъ строжайше воспрещено было выгонять рабочаго изъ его квартиры или возвышать квартирную плату. И то, и другое допускалось лишь послѣ рѣшенія спорнаго вопроса спеціальными экспертами.

Если бы рабочему показалось невыгоднымъ съ точки зрѣнія вознагражденія его занятіе, онъ могъ или записаться въ солдаты, или, не выходя изъ города, вступить въ цехъ нищихъ. Это ремесло было тогда весьма выгодно: въ три года можно было заработать до двухсотъ ливровъ.

Понятно, что при такихъ условіяхъ отыскивать средства къ жизни посредствомъ найма въ качествѣ прислуги представлялось далеко не выгоднымъ, и самое предложеніе услугъ уже въ силу этого одного должно было быть самымъ ничтожнымъ. Плата за личныя услуги вообще въ средніе вѣка стояла ниже платъ за другія отрасли труда. Она была сравнительно низкою и во Флоренціи. Въ XIV в., напр., служанка получала 6 флориновъ въ годъ на всемъ готовомъ и съ правомъ имѣть трехнедѣльные каникулы. Но этою платою, при большомъ спросѣ на трудъ, были недовольны и требовали большей, что естественно должно было явиться результатомъ слабаго предложенія услугъ. Требования, повидимому, сдѣлались въ то время весьма сильными, потому что правительство республики стало принимать мѣры къ ихъ обузданію. Оно установило таксу, затѣмъ издало рядъ правилъ, въ силу которыхъ лицо, требовавшее большую плату, чѣмъ какая установлена была по контракту, подвергалось денежному штрафу или заключенію въ тюрьму, въ случаѣ несостоятельности. Нанимателю, хозяину, даны были значительныя права. Считалось достаточнымъ доказательствомъ, если онъ подтверждалъ влѣтвую свою жалобу на слугу. Наконецъ, введены были строгія узаконенія, въ силу которыхъ слугѣ воспрещалось отходить отъ хозяина до истеченія срока службы. А извѣстно, что подобнаго рода законодательныя мѣры всегда являются результатомъ жалобъ и недовольства со стороны нанимателей: они служатъ отвѣтомъ на требованія этихъ послѣднихъ

и свидѣтельствомъ существованія ненормальныхъ отношеній между хозяевами и слугами.

При такихъ условіяхъ хозяевамъ приходилось или тратить большія суммы на прислугу, или искать прислуги въ другомъ мѣстѣ. Филиппо де Гвидоме д' Антелла, напр., рассказываетъ намъ о тѣхъ трудностяхъ, которыя онъ встрѣтилъ въ 1373 году, когда ему пришлось отыскивать кормилицу. Ей нужно было заплатить 16 флор. золотомъ, сверхъ того надавать кучу подарковъ въ видѣ одежды, матерій и т. п. и, наконецъ, дать еще 2 фл. золотомъ въ видѣ подарка. (См. Petten, h. de Florence, прилож. къ 3 тому). Онъ вынужденъ былъ найти себѣ рабыню, *schiaava*. Очевидно, что то былъ не единственный случай.

Пока семейная жизнь во Флоренціи была проста и непривлекательна, пока сохранялись старыя, патриархальныя привычки, удерживался старый строй: жизнь совместная большими семьями, — недостатокъ предложенія со стороны слугъ еще не былъ чувствительнымъ. Семья, напр., Перуцци, извѣстная своимъ богатствомъ и обширною торговою и банковскою дѣятельностью, еще въ концѣ XIII и въ началѣ XIV в. придерживалась старыхъ обычаевъ. Три брата съ ихъ семьями жили вмѣстѣ, что образовывало семью въ 31 чел. Вся эта соединенная семья довольствовалась всего двумя прислужниками, тратя ежегодно на жизнь лишь около трехъ тысячъ зол. флориновъ.

Но этотъ порядокъ вещей уже въ то время былъ отживающимъ порядкомъ, и семьи, въ родѣ семьи Перуцци, составляли исключеніе. Громадное накопленіе богатствъ и страсть къ приобрѣтенію ихъ успѣли оказать сильное дѣйствіе на флорентинцевъ. „Сдѣлаться и остаться богатымъ, говоритъ Перренсъ о Флоренціи, — было альфою и омегою и мудрости, и общественной науки“. У кого ничего нѣтъ, тотъ — глупецъ. Наибольшимъ почетомъ пользуется тотъ, кто много имѣетъ, ибо каждому человѣку слѣдуетъ не только сохранять то, чѣмъ онъ владѣетъ, но и увеличивать его насколько возможно (*Cento novelle*, день VIII, нов. 10), — такова была философія флорентинцевъ. Духъ спекуляціи овладѣлъ всецѣло ихъ умами, и разореніе и обогащеніе вновь сдѣлались обыденнымъ явленіемъ. Для флорентинца XIV в. ничего не значило бросать тысячи флориновъ для удовлетворенія прихоти. На пари тратили они крупныя суммы. Молодые богачи щеголяли другъ передъ другомъ роскошью и богатствомъ обстановки, одежды и т. д. Они держали большое количество собакъ и лошадей, являно

перемѣняли фасонъ своего платья. Скарредство и скупость дома, въ четырехъ стѣнкахъ,—эта черта итальянца, сохранившаяся и теперь—исчезали, когда плло дѣло о внѣшнемъ блескѣ. Прославиться роскошными обѣдами и пирами составляло цѣль жизни. Сумптуарные законы ставили, правда, преграды проявленіямъ этого рода, но богачи умѣли обходить ихъ: это стоило за каждый пиръ, выходившій изъ нормы закона, десять золотыхъ флориновъ, вносимыхъ въ казну при прошеніи, или двадцать пять з. фл., если прошенія не подавали. Число приглашенныхъ было всегда значительно, и считалось знакомъ особенной утонченности и вѣжливости, если подлѣ каждаго гостя находился служитель. Понятно, что спросъ на прислугу и для пировъ, и для домашнихъ надобностей являлся неизбѣжнымъ послѣдствіемъ.

Между тѣмъ рядомъ проявлялись и другія послѣдствія усилившаго богатства и роскоши. Разложеніе стараго порядка вещей уже сильно сказывалось въ XIV в. и особенно со второй половины этого столѣтія. Выступала и все сильнѣе и сильнѣе заявляла свои права *личность*, разлагавшая, говоритъ Виллари, и старую семью—родъ, и старыя партіи, старыя ассоціаціи, опиравшіяся на родовомъ началѣ. Борьба родовыхъ партій смѣнялась борьбою партій, гдѣ личность являлась опредѣляющимъ началомъ. Между тѣмъ положеніе женщины оставалось такимъ же зависимымъ, какъ и прежде. Какъ и прежде она была заменута въ стѣнахъ своего дома, какъ и прежде чужда была умственного движенія, охватывавшаго Флоренцію. Результаты подобнаго состоянія дѣлѣ при усилившемся богатствѣ и страсти къ роскошной жизни не замедлили обнаружиться. „Любовь, говоритъ Занелли, не дисциплинируемая болѣе семейными привязанностями, стала избирать странныя, часто противоестественныя пути. Уже въ теченіе XIV в., въ особенности въ XV в., мы наталкиваемся во Флоренціи на фактъ въ высокой степени плачевный: содомизмъ принимаетъ все большіе и большіе размѣры и настолько усиливается, что республика видитъ ясно, что недостаточно для обузданія порока созданія лишь особый магистратуры. Цѣлый рядъ законовъ (*provvisioni*) издають пріоры съ цѣлью преградить развитіе зла. Новыя и все болѣе и болѣе жестокія кары грозятъ виновнымъ; еще болѣе тяжки наказанія для рецидивистовъ. Республика вынуждена покровительствовать гетеризму, какъ наиболѣе дѣйствительному противоядію, пока развитіе этого послѣдняго не вызываетъ ряда строгихъ мѣръ“. А въ это время, продолжаетъ тотъ же Занелли,

вотъ каково было положеніе женщины. Новеллы переполнены фактами, изъ которыхъ видно, что женщина, при выходѣ въ замужество, просто переуступалась и была продаваема мужу, какъ движимость. Ни законъ, ни общественное мнѣніе не ограждали ея. Естественнымъ послѣдствіемъ явилось нѣчто въ родѣ отвращенія отъ брака, отвращенія, которое приняло такіе размѣры, что республика увидѣла себя вынужденною организовать спеціальныя банки для выдачи приданнаго и выдавать награды всѣмъ тѣмъ, кто въ теченіе опредѣленнаго срока вступить въ законный бракъ. Были изданы законы, подвергавшіе наказанію тѣхъ, кто отказывался обзаводиться женою. „Однажды даны, говоритъ Занелли, подобныя условія, усиливавшіяся все болѣе и болѣе въ XIV и XV вв., что же удивительнаго въ томъ, что во Флоренціи создавалась среда, вполне подготовленная для воспріятія рабства и восточныхъ рабовъ? Рабыни являлись удобнымъ средствомъ удовлетворенія низкихъ страстей и юношей, и старцевъ“. Если мы вспомнимъ при этомъ, каковы были тѣ воззрѣнія на рабство и рабовъ, которыя выработались во Флоренціи, неизбѣжность возникновенія развитія рабства въ этой республикѣ сдѣлается для насъ вполне очевидною.

Такимъ образомъ, чисто экономическія причины, вызвавшія недостатокъ въ рабочихъ для удовлетворенія *домашнихъ* потребностей, совпадали съ причинами нравственно-общественнаго характера, и ихъ совокупное дѣйствіе дѣлало рабство единственнымъ исходомъ данного положенія дѣлъ. Болѣе ранними по дѣйствию были причины экономическія; они же были и наиболѣе сильными, и первые случаи продажи рабовъ во Флоренціи, явились отвѣтомъ на спросъ, вызванный этими причинами. Разложеніе семьи со всѣми сопутствующими послѣдствіями было новою добавочною причиною, вызвавшею главнымъ образомъ спросъ и повышение цѣнъ на рабынь, долженствовавшихъ уже не только являться слугами, но и чѣмъ то большимъ.

Посмотримъ же теперь, какаго рода юридическое и нравственное положеніе было создано во Флоренціи для рабовъ и рабынь вообще, и для русскихъ рабовъ въ особенности, какаго рода отношенія установились между рабами съ одной стороны, государствомъ и рабовладѣльцами съ другой. Изслѣдованіе этихъ отношеній дастъ намъ возможность обнаружить съ болѣею ясностью дѣйствіе разсмотрѣнныхъ выше причинъ.

III.

Торговля рабами, какъ намъ уже извѣстно, не производилась въ XIV в. самою Флоренцію. Она была въ рукахъ приморскихъ итальянскихъ городовъ, и здѣсь то, — въ Венеціи на *ponte di Rialto* или на площади *S. Giorgio*, въ Генуѣ въ банкѣ *S. Giorgio*, — и находились главные рынки рабовъ. Сюда присылали флорентинскіе богачи своего комиссіонера или нотаріуса, являвшагося ихъ представителемъ, „*stipulante et recipiente pro ipsis licet absentibus*“. Нерѣдко комиссіонеръ такой былъ постояннымъ агентомъ извѣстнаго дома. Такъ, у Козьмы Медичи состоялъ постояннымъ комиссіонеромъ въ Венеціи по части закупки рабовъ нѣкто Адоварди изъ Флоренціи, у Аверардо Медичи — флорентинскій купецъ да Гальяно. Но уже въ весьма раннее время, къ концу XIV в., образовалась группа купцовъ — спеціалистовъ, занявшихся закупкою рабовъ и перепродажей ихъ во Флоренцію. То были *sensali* или торговцы рабами. Мы встрѣчаемся въ актахъ съ весьма нерѣдкимъ упоминаніемъ нѣкоего Агостино Даванце изъ Анконы, сопровождавшаго цѣлыя партіи рабовъ, отправляемыхъ имъ для продажи флорентинцамъ. Если чаще встрѣчаются имена купцовъ родомъ то изъ Лукки, то Генуи и т. д., то уже попадаютъ и имена флорентинцевъ, все болѣе и болѣе захватывающихъ торговлю рабами въ свои руки. Въ концѣ XIV в. упоминается *venditor sclavarum*, Schiosi, родомъ флорентинецъ, Michiele и др.

Эти лица являются уже какъ контрагенты, признанные вполне закономъ и обладающіе всѣми правами и обязанностями купцовъ. Они обязательно свидѣтельствуютъ на судѣ въ случаѣ спора о рабѣ, и ихъ свидѣтельство признается имѣющимъ полную силу и значеніе. Лично являются они въ правительственныя учрежденія для объявленія о произведенныхъ ими продажахъ, и нотаріусъ обязанъ записать ихъ заявленія, какъ и заявленія о продажахъ всякаго рода иныхъ предметовъ.

Съ ними то, какъ показываютъ нотаріальные акты, заключались сдѣлки по покупкѣ рабовъ, и они являлись отвѣтственными за проданный товаръ.

Сдѣлкѣ предшествовалъ цѣлый рядъ дѣйствій, долженствовавшихъ обезпечить обѣ стороны. Раба или рабыню продавали обыкновенно въ

натуральномъ видѣ, безъ всякихъ украшеній, и послѣ осмотра, причемъ присутствіе раба и рабыни при сдѣлкѣ было, повидимому, обязательнымъ (формула: *presente e consenziente alla vendita*). Продавецъ обязанъ былъ поручиться въ томъ, что продаваемый экземпляръ — особь вполне здоровая и сильная, обладающая хорошимъ зрѣніемъ (*aver buoni occhi*). Она должна быть, какъ выражались нотариальные акты и Флоренція, и др. городовъ, „*sana et integra omnibus suis membris tam manifestis, quam occultis*“. На этомъ послѣднемъ обстоятельстве покупщики настаивали больше всего. Требовалось, чтобы продаваемый рабъ былъ свободенъ отъ *morbo caduco*, — если сдѣлка производилась между венеціанцами, — отъ болѣзни, *che si chiama il male maestro*, — если покупщикомъ являлся флорентинецъ, особенно страшившійся этой послѣдней. Продавецъ обязанъ былъ заявлять при продажѣ о всѣхъ безъ исключенія недостаткахъ раба, и это заявленіе его вносилось въ актъ сдѣлки, ибо, въ противномъ случаѣ, онъ могъ подвергнуться процессу и преслѣдованію со стороны покупателя. Оттого въ актахъ мы читаемъ нерѣдко, что такой то рабъ или такая то рабыня проданы со всѣми и особенными ихъ недостатками. Дѣвица Андреола, напр., изъ боснячекъ (*de genere bossinensium*) была продана въ началѣ XV в. одному флорентинцу „*cum omnibus et singulis vitiis et magagnis et infirmitatibus, latentibus et manifestis*“ и т. д. Эти заявленія о недостаткахъ не ограничивались лишь одною физическою стороною даннаго субъекта: требовалось и объявленіе его психическихъ достоинствъ и недостатковъ. Заявлялось и о томъ, въ здравомъ ли умѣ (*compotem mente*) рабъ или нѣтъ, и о томъ имѣетъ ли онъ наклонность къ бѣгству или не имѣетъ ея (*non cadivum nec fugitivum*), и о томъ не воровать ли рабъ, не болтунъ ли, не безпокойный или не надоедливый онъ человекъ (*non causarum, non vexaticium*). Послѣднее обстоятельство цѣнилось покупщикомъ особенно высоко, такъ какъ дѣло шло о приобрѣтеніи хорошаго слуги.

Всѣ эти и подобныя имъ заявленія обязательно вносились въ актъ сдѣлки, все равно, шло ли дѣло о покупкѣ раба или рабыни. Но былъ одинъ пунктъ, которому въ то время придавали особенное значеніе и который исключительно касался однихъ рабынь. При продажѣ продавецъ обязанъ былъ прежде всего и съ полною точностью заявить, беременна или нѣтъ продаваемая рабыня. Вопросъ этотъ, очень важный и самъ по себѣ съ точки зрѣнія современнаго италья-

янца, прибрѣталъ особое значеніе и потому, что требовалось опредѣленіе правъ на могущее явиться потомство. Поэтому, при сдѣлкѣ устанавливалось, продается ли рабыня „*simul cum partu*“, т. е. съ приплодомъ, которымъ въ правѣ безконтрольно распорядиться покупатель, или безъ него. Сокрытіе факта беременности грозило въ лучшемъ случаѣ уничтоженіемъ договора, въ большинствѣ—судебнымъ процессомъ и пенями для виновнаго. Покупщикъ имѣлъ право требовать возврата уплаченной за рабыню суммы и вознагражденія за убытки. Нотариальные акты изобилуютъ фактами подобнаго рода. Molmenti, въ своей исторіи частной жизни въ Венеціи ¹⁾, сообщаетъ, напр., о сдѣлкѣ, состоявшейся между двумя священниками, по поводу рабыни. Рабыня была возвращена на другой же день покупщикомъ—священникомъ его собрату, ибо она оказалась беременной. Въ подобномъ же случаѣ, о которомъ сообщено цѣлое дѣло въ приложеніяхъ къ книгѣ Zanelli ²⁾, возникшее недоразумѣніе дошло до суда, и судъ, выслушавши стороны и разсмотрѣвши актъ сдѣлки, въ которомъ значилось, что продаваемая рабыня цѣла и невредима, нѣ виду несоотвѣтствія факта съ условіемъ, постановилъ взыскать съ отвѣтника въ пользу истца всю сумму стоимости рабыни и сверхъ того 6 лиръ и 13 сольдовъ проторей и убытковъ. Товаръ былъ возвращенъ продавцу.

То были предварительныя условія договора, за которыми слѣдовалъ уже самый актъ продажи, передача товара изъ рукъ въ руки. Этимъ опредѣлялось исполнѣ юридическое положеніе раба.

Прежде всего, послѣ указанія на полъ, возрастъ, національность и имя раба или рабыни ³⁾, устанавливался, подобно характеру сдѣл-

¹⁾ Molmenti, *la vie privée à Venise*, 1882, стр. 332—3.

²⁾ Zanelli, прилож. no 2: sentenza dell'arte dei giudici e dei notai nella causa di G. Rucellai contro ser U. da Ortignano, 22 marzo 1456 г. Очевидно, требовалось заявленіе о беременности. См. актъ сдѣлки у Cibrario, *della schiavitù*, II, 622, въ которомъ значится о продаваемой рабынѣ, „*che ora é pregnante*“.

³⁾ Для образчика привожу нѣсколько формулъ: въ 1377 г. нѣкто Doni продалъ одному флорентинцу „*unam schiavam de genere tartarorum, etatis annorum 24, vocatam gratia baptismi sibi dati Claram*“; въ 1383—„*unam schiavam tartaram vocatam in sua lingua Iusi et gratia baptismi sibi dandi Marta*“; въ 1432—„*unam schiavam de genere circassiorum vocatam Magda-*

ки, и размѣръ правъ покупателя на приобретаемый имъ товаръ. Продажа могла быть либо вѣчною, „*sub iugo perpetue servitutis*“, либо временною, на определенное число лѣтъ, либо временною же, но уже не въ видѣ покупки раба въ собственность, а въ видѣ найма. Рабовъ приобретали, то на 8 лѣтъ, какъ въ случаѣ, приведенномъ выше и закончившемся судебнымъ процессомъ, то на 10 лѣтъ и т. д. Собственникъ могъ переуступать свою собственность и во временное пользование другому лицу для услугъ всякаго рода. Напр.,—какъ то видно изъ нотаріальныхъ актовъ,—уступалась на время раба „съ молокомъ ея“ за определенную плату и т. п.

Но во всѣхъ этихъ случаяхъ рабъ являлся не болѣе, какъ товаромъ, вещью, движимостью, и вмѣстѣ съ уступкой его передавались приобретателю и всѣ права на него, все равно былъ ли онъ покупцемъ навсегда или только на время. Покупщикъ получалъ въ силу купли право *ipsum et meum dominium* надъ рабомъ, т. е., какъ то видно изъ приведенной выше формулы (см. стр. 6, прим. 2),—неограниченное право распоряженія имъ по своему полному усмотрѣнію. Что, дѣйствительно, рабъ былъ вещью и, слѣдовательно, наравнѣ съ вещью могъ быть предметомъ владѣнія и, какъ личность, былъ лишенъ правъ, это видно не только изъ данныхъ, уже сообщенныхъ выше (стр. 17—18), но и изъ весьма характерныхъ актовъ отпущенія рабовъ на волю, актовъ, попадающихся иногда въ XIV в. Порядокъ отпущенія на волю былъ обставленъ извѣстными обрядами. Собственникъ обращался къ рабу, „*genuflexum petentem et hoptantem*“, съ торжественною фразою: „*esto civis romanus*“, и рабъ становился въ силу этого не только свободнымъ, не только возвращался къ естественному состоянію, къ „*jure primerio secundum quod omnes homines liberi nascebantur*“, но и приобреталъ всю сумму правъ свободного человѣка. Вмѣстѣ съ свободою ему давались права купли, продажи, даренія, заключенія сдѣлокъ, свидѣтельства въ судахъ, словомъ: „*omnia et singula alia facere et exercere libere quae quilibet ingenuus*

lenam et vocandam in baptisate sibi dando...., aetatis annorum 20“; въ 1431—„*unam schlavam de genere avogassiorum vocatam in sua lingua Mag dalenam*“ и т. д. Преобладающія имена—Маргарита, Луція, Катерина, Марина, Марія, Ульяна, Настасья и т. д.

romanus juris et libero homo pater familias et sui juris facere potest“ (обыкновен. формула актовъ отпущенія на волю рабовъ во Флоренціи), т. е. вся сумма тѣхъ правъ, которыми, очевидно, онъ не пользовался и не могъ пользоваться, въ качествѣ вещи, движимости, раба. Существуетъ, впрочемъ, одно обстоятельство, представляющее и теперь, несмотря на всѣ сдѣланныя изслѣдованія о рабствѣ, большія сомнѣнія. Лишенный всѣхъ правъ рабъ, лишенъ ли былъ также и права на вознагражденіе за трудъ? Что онъ находился на полномъ содержаніи у собственника, получалъ отъ него одежду и т. п., — фактъ, не подлежащій сомнѣнію. Изъ завѣщаній, включавшихъ иногда въ себѣ и актъ отпущенія на волю рабовъ, видно, что отпущеннымъ завѣщатель приказывалъ, напр., выдавать въ собственность всѣ ихъ платья (*lanos et linos*) ¹⁾. Но относительно платы за услуги, данныя, которыми располагаетъ изслѣдователь, крайне неопредѣленны. Въ случаѣ найма рабыни на время, въ договоры вносился и пунктъ, касающійся вознагражденія. „Рабыня такая то, читаемъ мы въ документахъ XIV в., поступила къ намъ на службу по договору нашему съ такимъ то. Должна получать въ годъ 14 флориновъ“ ²⁾. Болѣе того. Акты отпущенія рабовъ на волю указываютъ и на то, что, повидимому, даже собственники рабовъ давали рабамъ извѣстную плату. Иначе трудно объяснить тѣ договоры, которые заключали собственники съ вольноотпущенниками. То и дѣло мы встрѣчаемъ въ актахъ этого рода такія условія: „освобождаю рабу такую то, съ тѣмъ условіемъ, что она обязуется служить мнѣ хорошо и усердно (*bene et diligenter*) либо 6, либо большее число лѣтъ, либо до моей смерти, но безъ всякаго вознагражденія (*sino aliquo pretio persolvendo sibi*)“ ³⁾. Но мы не знаемъ ни того, насколько фактъ этотъ былъ всеобщимъ ³⁾, ни того, какъ

¹⁾ Въ одномъ завѣщаніи 1468 г. мы читаемъ, что рабыня Настасья должна быть отпущена на свободу съ кроватью и „*cum saccone et cum omnibus piumaciis et suis pulvinaribus et cultricem subtilem et cultronem ad ipsum lectum usitatum*“.

²⁾ „*Maddalena schiave venne a stare con noi per balia di Zanobi di 13 ottobre 1377; dee avere fiorini 14. Catterina schiava venne a stare con noi per balia di Zanobi di 26 di gennaio 1377; dee aver l'anno fiorini 15 e mezzo*“. Zanelli, 72, прим. 2. Ср. Perrens, h. de Florence, III, app. 332.

³⁾ Существуетъ указаніе у Чибораріо (1, 186) на законъ, изданный въ

опредѣлялись отношенія раба къ вѣчному его собственнику по вопросу о вознагражденіи.

Но какъ бы то ни было, несомнѣннымъ остается фактъ полной зависимости раба отъ собственника, который вправѣ былъ распоряжаться имъ „*tamque de re sua propria*“, какъ гласятъ современные акты.

Отсюда тѣ хлопоты, которыми поглощенъ былъ покупатель при заключеніи окончательнаго договора, хлопоты о томъ, какъ бы купленная движимость не сбѣжала, какъ бы не пришлось отвѣчать за нее почему либо въ судѣ и т. д. Отсюда же и тѣ обязательства, которыя долженъ былъ дать продавецъ покупщику, обязательства, совершенно аналогичныя тѣмъ, которыя давались при покупкѣ земли, скота и т. п. Продавецъ обязывался не только довольствоваться условленною платою за раба и ни подъ какимъ видомъ не требовать впродъ какихъ либо добавочныхъ доплатъ, но и защищать и покупателя, и его наслѣдниковъ на судѣ, отъ грабителей, уводчиковъ рабовъ и т. п. (*legitime defendere, autorizare, desbrigare, guarentare et expedire a qualibet persona, collegio et communitate*), и все это на свой счетъ и страхъ. Нерѣдко, для большей безопасности покупателя, вносилось продавцемъ обязательство защищать рабыню отъ всякаго рода конфискаціи, преслѣдованія, казни и т. п. Этого мало. Однажды оказалось бы, что продавецъ въ чемъ нибудь не исполнилъ принятыхъ на себя обязательствъ, онъ безпрекословно долженъ былъ уплатить новому собственнику штрафъ, равный двойной суммѣ противъ цѣны проданнаго раба. Это была неустойка съ его стороны, и онъ гарантировалъ ее всѣмъ своимъ имуществомъ, какъ наличнымъ, такъ и тѣмъ, которое онъ пріобрѣтетъ въ будущемъ. Иногда продавецъ обязывался возвратить въ теченіе 8 дней всю сумму, полученную имъ за раба, и только при неисполненіи этого условія долженъ былъ уплатить покупщику вдвое. Такъ сильно боялся флорентинецъ за цѣлость своей покупки, такъ высоко цѣнилъ онъ ее.

Обязанности продавца теперь оканчивались, и въ договоръ вносили перечень обязанностей покупателя. Главнѣйшею и, можно ска-

1490 г. въ Венеціи, по которому рабы, служащіе безъ жалованья, подвергаются наказанію за воровство наравнѣ съ обыкновенными ворами.

затѣ, единственною обязанностью его была уплата въ казну пошлинъ, налагаемыхъ на ввозимыхъ рабовъ. Эти пошлыны существовали во всѣхъ городахъ, гдѣ производилась торговля рабами. Въ Венеціи и Генуѣ, гдѣ были главные рынки, доходъ, получаемый этимъ путемъ казною, былъ весьма значителенъ. Рабы разсматривались, какъ обыкновенный товаръ, и потому и они сами, и сдѣлки, заключаемыя по поводу ихъ, подлежали на общемъ основаніи налогу. Пока торговля рабами были сравнительно незначительна, о налогѣ на рабовъ не было и рѣчи. Но расширеніе торговли рабами въ XIV в. измѣнило положеніе дѣлъ. По увѣренію Бонджи, Венеція первая изъ итальянскихъ республикъ установила у себя налогъ на рабовъ. Введеніе налога въ размѣрѣ трехъ серебр. лиръ въ мѣсяцъ съ каждаго раба и рабыни онъ относитъ къ 1379 году. Но еще раньше, въ 1365 году, былъ изданъ декретъ, предписывавшій взиманіе 10 дукатовъ съ каждаго ввозимаго въ Венецію раба. Очевидно, раньше была установлена ввозная пошлина, а затѣмъ постоянный налогъ съ рабовъ. Почти одновременно обложеніе рабовъ и торговли ими было введено и въ Генуѣ. Здѣсь облагали пошлиною какъ ввозъ, такъ и ~~вывозъ~~ рабовъ, взимали ее и при продажѣ раба, и въ случаѣ его освобожденія. Сверхъ того существовалъ и особый налогъ съ каждаго раба въ размѣрѣ полу-флорина. При продажѣ раба генуезское правительство взимало одинъ флоринъ пошлины съ продавца и одинъ съ покупателя ¹⁾. Въ Луккѣ налогъ съ рабовъ (по 1 флорину съ головы) былъ введенъ въ 1394 году. Что касается Флоренціи, то и здѣсь былъ установленъ подобный же порядокъ, хотя не найдено доселѣ указанія на специальный законъ, который регудировалъ бы дѣло обложенія. Существованіе налога подтверждаютъ нотаріальныя акты, въ которыхъ нерѣдко упоминается о пошлнѣ съ рабовъ. Но, повидимому, система взиманія пошлыны при продажѣ было иною во Флоренціи, чѣмъ въ Генуѣ: обложенію подвергался лишь покупатель ²⁾.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ на покупателя возлагаемы были и обязанности иного рода. Такъ, напр., онъ обязывался одѣть на свой

¹⁾ См. подробности у Cibrario, I, 208—209.

²⁾ Вотъ образчикъ одной сдѣлки: 7 мая 1376 г. „chomperai una schiava fl. XXXV...., la quale avica nome tiratea overo doratea tartara *da Rossia* giovane di XVIII anni o piu fu il sensale cieci disse la charta fl. XXV per

счетъ купленнаго имъ раба или рабыню. Если, какъ то имѣло мѣсто для флорентинцевъ, покупка раба совершалась въ чужомъ городѣ, покушникъ долженъ былъ увезти его не позже мѣсяца послѣ покупки не только изъ города, но и изъ предѣловъ городской территоріи. Въ противномъ случаѣ, ему грозила опасность лишиться приобрѣтеннаго товара: въ Генуѣ продавецъ имѣлъ въ такомъ случаѣ право взять обратно раба и считать его полною своею собственностью.

Только тогда, когда всѣ указанныя условія были выполнены и всѣ необходимыя заявленія и обязательства съ обѣихъ сторонъ были окончательно установлены, договоръ сдѣлки считался въполнѣ состоявшимся. Но это еще не значило, что всѣ безъ исключенія права на раба переходили къ новому лицу, покупщику. Ему необходимо было выполнить еще двѣ формальности, чтобы окончательно утвердить за собою права собственности. Онъ долженъ былъ окрестить приобрѣтеннаго раба или рабу, если они не были до того окрещены, а затѣмъ явиться, не позже двухъ мѣсяцевъ послѣ акта купли, въ гражданскую палату республики (*camera degli atti del Comune*) и представить и самый договоръ о куплѣ, и актъ крещенія нотаріусамъ (*notai custodi della camera*). Внесеніе сдѣлки въ государственныя нотаріальныя книги было послѣднимъ актомъ въ длинной серіи стадій покупки, послѣ чего новый собственникъ вступалъ уже въ полное и неограниченное проявленіе правъ своихъ на раба, т. е. не только могъ свободно пользоваться рабомъ для своихъ личныхъ услугъ, но и отдавать его въ наемъ „*per certos annos*“, закладывать его, передавать по завѣщанію и т. д. Повятно, что въ случаѣ продажи имущества собственника съ публичнаго торга или наложенія запрещенія на это его имущество, рабы включались, какъ и всякая другая движимость, въ опись и продавались для покрытія долга.

Таковъ былъ порядокъ, выработавшійся какъ во Флоренціи, такъ и въ другихъ итальянскихъ республикахъ XIV и XV вв., относительно приобрѣтенія новаго вида движимости, — домашнихъ рабовъ. Заключительнымъ его актомъ была, какъ мы сказали, обязательная санкція

la *gabella*, costomi tra la carta e senseria e *gabella* fl. 1, chostomi vestirla che lebbi quasi ingnuda da fior. III, monta in tutto f. XL doro". Zanelli, прилож. no 1.

со стороны правительства республики, санкція, ясно указывающая на то, что торговля рабами была признана государствомъ, считалась вполне законною. Но однимъ фактомъ признанія этой торговли не ограничивались ни Флоренція, ни другія республики. Въ видахъ огражденія какъ интересовъ и правъ собственниковъ рабовъ, такъ и ихъ личности противъ покушеній со стороны ихъ собственности, ими было создано и цѣлое специальное законодательство, обнимавшее собою область и гражданскихъ отношеній, и уголовного права. Въ однихъ случаяхъ, какъ то было во Флоренціи, издавался цѣлый кодексъ, послѣдовательно съ теченіемъ времени подвергавшійся измѣненіямъ, въ другихъ, какъ въ Венеціи, были принимаемы спеціальныя мѣры для огражденія чаще всего встрѣчавшихся въ данное время нарушеній того или иного права собственника, и сообразно съ этимъ издавались отдѣльные законы. Но въ тѣхъ и въ другихъ случаяхъ законодатель имѣлъ въ виду главнымъ и исключительнымъ образомъ интересы одного собственника и не отступалъ ни предъ чѣмъ, ни предъ какими даже самыми жестокими наказаніями, лишь бы оградить право собственности, не допустить его ущерба. Вотъ почему, напр., рабы сдѣлались даже предметомъ международныхъ договоровъ. Города обязывались взаимно выдавать другъ другу бѣглыхъ рабовъ, какъ напр., это было между Венеціей и Падуйей въ 1275 г.

Законодательная дѣятельность въ этомъ отношеніи какъ Флоренція, такъ и итальянскихъ республикъ вообще представляетъ собою одну изъ интереснѣйшихъ страницъ въ исторіи права; она указываетъ намъ на то громадное значеніе, какое пріобрѣло рабство въ Италіи XIV и XV вв. А съ другой стороны, она вполне выясняетъ намъ и то положеніе, въ какомъ находились тогда рабы вообще и въ частности и непрекрасныя (татарки), и прекрасныя и „миловидныя“ наши соотечественницы.

Къ разсмотрѣнію этого то законодательства мы и обратимся теперь.

Первый извѣстный намъ флорентинскій законъ о рабахъ, санкціонировавшій торговлю ими, былъ изданъ въ половинѣ XIV в., 1 марта 1363 года. На основаніи этого закона всѣмъ гражданамъ Флоренціи предоставлялась полная свобода покупать и продавать рабовъ, лишь бы только эти послѣдніе не были католиками. Но ни этотъ законъ, ни самый фактъ торговли рабами, не былъ чѣмъ либо новымъ

въ Италіи. Законодательство о рабахъ задолго до того уже выработалось въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ существовали главные рынки. Оттуда брала Флоренція рабовъ, тамъ же нашла она и образчики законовъ, регулировавшихъ рабовладѣніе.

Венеція,—этотъ главный и постоянный рынокъ рабовъ,—была первымъ изъ итальянскихъ городовъ, занявшихся регулированіемъ торговли рабами. Начиная съ X в. идетъ рядъ законовъ, издаваемыхъ съ этою цѣлью правительствомъ республики. Но наиболѣе полного развитія достигаетъ здѣсь законодательство въ XIII в. Тогда уже вырабатываются главные и основныя начала законодательства о рабахъ, лишь пополняемыя впослѣдствіе. Двоякаго рода цѣли преслѣдуетъ республика. Она старается прежде всего насколько возможно болѣе оградить и обезпечить отъ всякихъ постороннихъ покушеній собственника въ его собственности—рабѣ, а съ другой обезопасить жизнь и личность собственника, также какъ и его имущество противъ его же собственности, противъ злонамѣренныхъ дѣйствій со стороны раба. Цѣлый рядъ законовъ, слѣдующихъ почти непрерывно одинъ за другимъ, издается для достиженія этой цѣли венеціанскими властями. На похищеніе раба, рассматриваемаго какъ обыкновенная подвижность, законъ смотритъ, какъ на одно изъ тяжкихъ преступленій. Уже въ 1209 году большой совѣтъ (Maggior Consilio) предписываетъ взыскивать съ каждаго, виновнаго въ похищеніи раба, по 50 лиръ штрафа и сверхъ того всю сумму проторей и убытковъ, понесенныхъ собственникомъ. Если похититель отказывался уплатить присужденное съ него, законъ предписывалъ заключать его въ тюрьму и держать въ ней, пока вся сумма сполна не будетъ внесена имъ. Если онъ скрывался, его присуждали къ вѣчному изгнанію. Не менѣе тяжелы были и наказанія за поврежденіе собственности. Законы 10 августа 1237 г., 7 августа 1257 г., 1287 г., 10 августа 1291 г. измышляютъ все новыя и новыя наказанія за покушенія на нравственность рабовъ и рабынь, покушенія, влекушія за собою порчу вещи. Раба, принашивавъ у себя постороннее лицо, подвергалась на основаніи закона тяжелымъ тѣлеснымъ наказаніямъ и клеймленію, а соблазнитель ея—50 лирамъ штрафа или также тѣлесному наказанію и клеймленію. И эта мѣра была вполнѣ естественною съ точки зрѣнія республики. Въ 1344 году совѣтъ сорока откровенно высказалъ мотивы, которыми руководился въ подобныхъ случаяхъ законодатель. Рабовъ нынѣ въ Венеціи очень

много, разсуждали члены совѣта, а между тѣмъ беременная рабыня падаетъ сильно въ цѣнѣ. Необходимо, слѣдовательно, вознаградить собственника за причиненный ему покушеніями на рабыню убытокъ. Законодатели Генуи пошли еще дальше. Они признали убійство собственникомъ лица, покусившагося на рабыню, дѣяніемъ невмѣняемымъ.

Лица свободныя, граждане республики, виновные въ указанныхъ преступленіяхъ, подвергались, какъ мы видимъ, лишь главнымъ образомъ однимъ денежнымъ взысканіямъ. Республика заботилась и о цѣлости своихъ, хотя бы и преступныхъ въ данномъ случаѣ, членовъ, а не только объ охранѣ собственности. Но она становилась неумолимою, можно сказать кровожадною, лишь только дѣло касалось преступленій, совершенныхъ рабомъ. Въ этихъ случаяхъ суровость закона не знала границъ. Непобѣдимый страхъ, внушаемый рабами, руководилъ и законодателемъ, и собственникомъ въ ихъ дѣйствіяхъ. Сѣченіе, пытка, отрѣзываніе рукъ, носа и др. членовъ, выкалываніе глазъ, сожженіе и т. п., вотъ къ чему постоянно почти прибѣгалъ законъ, когда дѣло шло о рабѣ. Судъ не разбиралъ даже въ этихъ случаяхъ вопроса о степени виновности и о соответствующемъ примѣненіи наказанія. Рабыня, обвиненная въ воровствѣ денегъ и въ покушеніи бѣжать, была присуждаема къ сожженію. Тому же наказанію была подвергаема и рабыня, защищавшая свою честь отъ покушенія сторонняго лица и случайно убившая его. Судъ не принималъ во вниманіе смягчающихъ обстоятельствъ. И это въ то время, когда свободныхъ лицъ, обвиненныхъ въ убійствѣ раба, не имъ принадлежащаго, онъ присуждалъ лишь къ денежному штрафу и къ уплатѣ убытковъ. Въ другихъ случаяхъ за подобныя же дѣйствія рабъ наказывался либо тѣмъ, что ему вырывали лѣвый глазъ, либо отрѣзываніемъ лѣвой руки. Простое покушеніе къ бѣгству, не сопровождавшееся воровствомъ, наказывалось клеймленіемъ и публичнымъ жестокимъ сѣченіемъ. Виновнаго вели отъ св. Марка до Ріальто, не переставая наносить удары. Но особенною жестокостью отличались мѣры противъ рабовъ, покусившихся на жизнь собственника. Въ этихъ случаяхъ законодатель дерзко находился подъ вліяніемъ суевѣрнаго ужаса. Рабы вѣчно были заподозрѣваемы въ злоумышленіяхъ на жизнь господъ, злоумышленіяхъ, производимыхъ ими съ помощью дьявольской силы и таинственныхъ снадобій, яда и т. п. Обвиненнаго ждали неизбѣжно страшныя пытки и въ хорошемъ случаѣ ослѣпленіе. Въ большинствѣ случаевъ

развязка была грознѣе и ужаснѣе. Виновнаго въ покушеніи тащили по землѣ къ дому, гдѣ совершенно было преступленіе; здѣсь отрубывали ему правую руку, которую тотчасъ же вѣшали ему на шею. Затѣмъ вновь тащили его по землѣ до Ріальто, гдѣ вырѣзали ему четыре куска мяса на спинѣ и на рукахъ. Казнь заканчивалась четвертованіемъ.

Тѣже начала, тѣже стремленія проявились почти вполнѣ и въ законодательствѣ Флоренціи, несмотря на рѣзкую разницу въ характерѣ учреждений обѣихъ республикъ.

Въ виду тѣхъ сложныхъ и разнообразныхъ отношеній, которыя создавались появленіемъ во Флоренціи института рабства, недостаточность закона 1 марта 1363 года, заключавшаго въ себѣ лишь простую санкцію факта, сдѣлалась очевидною. И вотъ три года спустя, 13 іюня 1366 года, издается уже новый законъ о рабахъ. Въ основѣ лежитъ тотъ-же принципъ, какъ и въ предыдущемъ законѣ. Но правительство республики старается прочнѣе обставить его. Оно объявляетъ, что дѣйствіе издаваемого имъ новаго закона распространяется на всѣхъ „рабовъ, невѣрныхъ съ рожденія, все равно хотя бы они явились въ городъ и территорію республики уже христіанами“. И это дѣлается въ тѣхъ видахъ, чтобы никто изъ собственниковъ рабовъ не переставалъ крестить рабовъ и обращать ихъ въ христіанство и не опасался потерять изъ за этого правъ на нихъ. „Presumatur semper, гласитъ законъ о рабѣ, ab origine fuisse infidelis, si sit de partibus de genere infidelium“.

Законъ этотъ представляетъ собою уже настоящій кодексъ, внушенный примѣрами Венеціи и др. городовъ. Все то, что предусматривалъ венеціанскій законодатель въ отдѣльных частныхъ случаяхъ, здѣсь сведено въ одно цѣлое, выработано въ полную и стройную систему. Законодатель предусматриваетъ всѣ случаи правонарушеній и издаетъ соотвѣтственные мѣры. Кто побудитъ раба къ бѣгству, гласитъ законъ, или окажетъ ему въ томъ содѣйствіе, подвергается 200 флор. штрафа, изъ котораго половина—собственнику, половина—въ казну. Тому же наказанію подвергалось и лицо, похитившее раба или просто укrywшее его у себя. Для того, чтобы предупредить рецидивы, законодатель прибѣгаетъ къ отчаянной мѣрѣ. Считается достаточнымъ, если собственникъ, у котораго украли раба, поклянется, что похититель есть такое то лицо. Судъ обязанъ былъ осудить его, хотя бы и

заочно. Съ большимъ вниманіемъ останавливается законодатель и на мѣрахъ для огражденія цѣлости собственности. Флорентинская республика не только слѣдовала въ данномъ случаѣ по стопамъ Венеціи и Лукки, но и превзошла ихъ. Венеціанцы довольствовались присужденіемъ съ виновнаго стоимости рабыни. Лукка закономъ 1372 года установила штрафъ въ 100 лиръ съ виновнаго и возлагала на него обязанность взять себѣ испорченную рабу, уплативши двойную ея стоимость собственнику. Флорентинцы обязали виновнаго уплатить собственнику въ случаѣ беременности рабыни одну треть ея цѣны (и всю стоимость лишь въ случаѣ ея смерти), но за то присоединили въ видѣ наказанія виновному мѣру, къ которой не прибѣгали ни въ Венеціи, ни въ другихъ городахъ. Сынъ, родившійся отъ рабыни и виновнаго свободнаго гражданина, слѣдовалъ званію отца, но не матери. То была узда, которою законодатель думалъ сдержать безнравственныя покушенія своихъ согражданъ. Венеція дѣйствовала въ этомъ случаѣ иначе. Законъ 1376 года, возобновленный въ 1422 г., отказывалъ рожденному отъ рабыни, хотя бы даже и освобожденной и вступившей въ законный бракъ съ своимъ соблазнителемъ, въ правахъ гражданина: доступъ въ *Maggior Consiglio* въ качествѣ члена былъ навсегда закрытъ для него. Если Венеція и заботилась о нравственности, то совершенно оригинальнымъ образомъ. Въ 1306 году она постановила, что собственникъ рабыни, продавшій ее въ люпанаръ, обязанъ освободить рабу. Раба объявлялась въ этомъ случаѣ свободною личностью.

Но флорентинскій законъ 1366 года не ограничился лишь этою мѣрою. Предусматривая возможность участія въ преступленіи и пособниковъ, онъ постановлялъ, что всякій, кто побудитъ кого либо къ порчѣ раба или рабыни или посодѣйствуетъ тому (*persuaserit ut deterior fuit servus vel serva alterius*), подвергается штрафу въ 50 флориновъ, изъ коихъ половина—собственнику, половина—республикѣ.

Создавая эти и подобныя имъ мѣры, флорентинское правительство озаботилось и тѣмъ, чтобы примѣненіе ихъ не осталось лишь пустымъ звукомъ. Оно предписывало судьямъ прилагать всѣ старанія о томъ, дабы законъ былъ исполняемъ во всей его полнотѣ. Судебнымъ чиновникамъ дано было право и полная и неограниченная свобода входить въ дома и владѣнія гражданъ, заподозрѣнныхъ либо въ укрывательствѣ рабовъ, либо въ пособничествѣ къ ихъ бѣгству. Ви-

новныхъ предавали суду и подвергали штрафамъ. Но также, какъ и въ Венеціи, однажды дѣло касалось раба, однажды онъ заподозрѣнъ былъ въ преступныхъ дѣяніяхъ, законъ тотчасъ же и самымъ рѣзкимъ образомъ перемѣнялъ тонъ. Въ этихъ случаяхъ судьи обязаны были позабыть о порядкахъ судебного процесса и о законахъ. Судъ долженъ былъ совершаться быстро, суммарнымъ образомъ, безъ всякаго вниманія къ обычнымъ формамъ судопроизводства и къ существующимъ законамъ ¹⁾. Также, какъ и въ Венеціи, и здѣсь законъ позволялъ прибѣгать по отношенію къ рабамъ къ пыткамъ для того, чтобы исторгнуть сознание у виновнаго. Но трудно судить о томъ, были ли наказанія рабовъ и здѣсь также жестоки, какъ и въ Венеціи. Ни Бонджи, ни Zanelli не сообщаютъ намъ никакихъ свѣдѣній на этотъ счетъ. Известно только, что флорентинскій законъ даетъ неограниченное право собственнику раба отсылать его, когда ему вздумается, для исправленія въ государственную тюрьму, двери которой всегда были свободно открываемы для такого рода потребности гражданъ. Известно также, что за воровство раба наказывали отрѣзываніемъ правой руки, а за покушеніе на отравленіе владѣльца — сожженіемъ.

Какъ видно изъ ряда судебныхъ процессовъ, приведенныхъ у Zanelli, законъ этотъ примѣнялся во всей его строгости и, несомнѣнно, являлся вполне отвѣчающимъ данному положенію дѣлъ, существовавшимъ потребностямъ. Zanelli думаетъ иначе. Злоупотребленія, говоритъ онъ, не прекращались, несмотря на суровость судебныхъ чиновниковъ, и необходимость новыхъ и болѣе суровыхъ мѣръ дѣлалась все болѣе и болѣе настоятельно. Ему нужно доказать, что источникомъ рабства во Флоренціи были лишь побужденія низкаго свойства, и онъ не замѣчаетъ, что приводимыя имъ данныя прямо противорѣчатъ его утвержденіямъ. Между тѣмъ на дѣлѣ было совсѣмъ не то. Ни разу въ теченіе почти пятидесяти лѣтъ законъ 1366 года не подвергался ни измѣненіямъ, ни дополненіямъ. Ясно, что надобности въ нихъ не было, что общество вообще и рабовладѣльцы въ частности вполне удовлетворялись имъ и не нуждались въ болѣе суровомъ законодательствѣ. Что это такъ, доказывается и тѣмъ, что въ 1415 году, при пересмотрѣ закона 1366 года пріорами цеховъ, не считаютъ нужнымъ что либо измѣнить въ этомъ законѣ. Ограничиваются лишь небольшоци-

¹⁾ „Breviter, summarie sine strepitu et figura iudicii et etiam omni juris, statutorum et ordinamentorum solemnitate reiecta“. Zanelli, 63.

ми и несущественными поправками, оставляя нетронутою всю систему уголовныхъ наказаній. Но не проходитъ и пятидесяти лѣтъ послѣ изданія закона 1415 года, и положеніе дѣлъ рѣзко измѣняется. Жалобы на недостаточность закона слышатся все чаще и чаще, такъ какъ и похищенія рабовъ, и въ особенности покушенія на рабынь пріобрѣтаютъ все болѣе и болѣе широкіе размѣры. Очевидно, что только теперь начинаютъ проявлять свое дѣйствіе новыя причины, и именно тѣ, на которыя указываетъ Zanelli. Ихъ дѣйствіе становится настолько чувствительнымъ, что изданіе новаго и болѣе суроваго закона является важнѣйшимъ вопросомъ дня. А мы знаемъ, что именно около этого времени происходитъ измѣненіе въ составѣ рабовъ, привозимыхъ во Флоренцію. Мѣсто прежнихъ татарокъ все болѣе и болѣе занимаютъ миловидныя и прекрасныя русскія рабыни.

Республика видитъ себя вынужденною отвѣчать на требованія рабовладѣльцевъ. Въ 1452 году, 30 декабря, она издаетъ новый законъ ¹⁾ о рабахъ, превосходящій свою суровостью оба предшествующіе закона. Предисловіе къ этому закону выясняетъ вполне мотивы, которыми руководился законодатель. „Великолѣпные и могущественные мужи, гласитъ это предисловіе, усмотрѣли, что уже нѣсколько лѣтъ подъ рядъ (*ab aliquibus annis citra*) производится, къ великому неудобству и вреду гражданъ (*magno danno et incommodo civium*), похищенія дѣвушекъ рабынь, и многія изъ нихъ пропадаютъ для хозяина“. И вотъ вслѣдствіе этого и въ виду усиленныхъ жалобъ пріоры и рѣшаются дополнить старые законы. Законодатель видитъ, что старая система штрафовъ — бесполезна, и измышляетъ такія наказанія, которыя по суровости не имѣютъ равныхъ въ Италіи. Кто похититъ или скроетъ у себя рабыню, ему не принадлежащую, и продержитъ ее у себя болѣе трехъ дней, вопреки и противъ воли и желанія собственника, тотъ подвергается наказанію чрезъ повѣшеніе, пока не умретъ, и сверхъ того обязанъ либо возвратитъ рабу, либо уплатить полную ея стоимость ея владѣльцу ²⁾. Наказаніе нѣсколько смягчалось для тѣхъ,

¹⁾ Текстъ закона приведенъ цѣликомъ въ прилож. къ книгѣ Zanelli, по III.

²⁾ „Quod quaecunque persona cuiuscunque status et conditionis fuerit que abduxerit aut deviaverit aliquem servam seu sclavam alterius et eam celaverit per tempus trium dierum aut plurium absque voluntate domini vel

кто *postis tempore* удерживалъ ее менѣе трехъ дней. На виновнаго налагался штрафъ въ 200 флориновъ. Штрафъ былъ доведенъ до тысячи лиръ въ томъ случаѣ, когда виновный былъ захватываемъ на мѣстѣ преступленія съ рабою въ домѣ господина ея. Суду предписывалось въ этомъ случаѣ основываться въ своемъ рѣшеніи на показанія или двухъ свидѣтелей *de visu*, или четырехъ свидѣтелей, не видѣвшихъ преступленія, но слышавшихъ о немъ, *de pubblica voce et facta*. Штрафъ могъ быть уменьшенъ до 200 фл. лишь тогда, если вовсе не было свидѣтелей, и обвиненіе опиралось на показаніи лишь одной потерпѣвшей. Свидѣтельство рабыни, равно какъ и раба, принималось въ этомъ случаѣ на судѣ ¹⁾.

Заботливость законодателя объ охранѣ интересовъ рабовладѣльца сказалась здѣсь вполне и съ наибольшею ясностью. Подтверждая постановленія прежняго закона, законъ 1452 года устанавливалъ, напр., еще и слѣдующую мѣру: кто донесетъ на кого либо изъ гражданъ, укрывшаго рабу или раба, и дастъ возможность открыть его, тому должна быть дана награда, равная половинѣ стоимости раба.

То былъ послѣдній законъ, изданный Флоренціею для огражденія правъ и собственности рабовладѣльца. Республика болѣе уже не касалась вопроса о рабахъ. Новый законъ удовлетворяетъ всѣмъ требованіямъ, и пріоры въ своемъ постановленіи 20 іюня 1468 года съ гордостью заявляютъ, что законъ 1452 года—законъ въ высшей степени полезный и хорошій, ибо „со времени изданія его похищенія рабынь и развратъ, вносимый этимъ въ среду республики, не производятся болѣе въ такихъ размѣрахъ, какъ прежде“. Рабынь оставляютъ въ покоѣ, ихъ замѣняютъ другими лицами.

possessoris dicti serve, eo ipso incurrat et incurrisse intelligatur in penam furcarum et furcis suspendi debeat ita, ut morietur, et nihilominus condemnatur et obligatus sit ad restitutionem dicte serve vel estimationis eius domino vel possessori dicte serve“.

¹⁾ Въ Венеціи рабы допускались въ качествѣ свидѣтелей даже противъ своихъ господъ въ двухъ случаяхъ: 1) по закону 1442 г., когда дѣло шло о медикахъ, хирургахъ и т. п., обвиняемыхъ въ преступныхъ дѣйствіяхъ, и 2) по закону 1486 г., когда дѣло шло о *fornicazioni* монаховъ. См. *Archivio veneto*, 1877, томъ XIII, стр. 117.

Такое было то законодательство, которымъ руководились во Флоренціи по отношенію къ рабамъ. Изъ него, какъ и изъ данныхъ о порядкѣ и характерѣ сдѣлокъ по покупкѣ рабовъ и рабынь, выясняется вполнѣ то положеніе, въ какомъ находились въ XIV и XV вв. рабы.

Гораздо менѣе данныхъ имѣемъ мы для выясненія положенія раба или рабыни въ отношеніяхъ ихъ къ владѣльцу. Мы читаемъ постоянныя почти обвиненія рабовъ и рабынь въ безчестности, въ дурномъ поведеніи, лѣнности и т. п., видимъ слѣды крайне враждебнаго и подозрительнаго отношенія къ нимъ владѣльцевъ, нерѣдко знакомимся и съ тѣмъ, какъ безъ всякаго милосердія рабовладѣлецъ прибѣгалъ къ палкѣ для исправленія раба, но подробности отношеній ускользаютъ отъ насъ.

Еще менѣе возможнымъ представляется для насъ, при существующей въ литературѣ суммѣ данныхъ, прослѣдить и дальнѣйшее развитіе рабства во Флоренціи XVI и XVII вв., и причины, приведшія къ постепенному прекращенію его. Все, что можно сказать въ этомъ отношеніи, сводится лишь къ немногимъ отрывочнымъ фактамъ. Уже въ половинѣ XV в. мы слышимъ жалобы на то, что количество привозимыхъ рабовъ все болѣе и болѣе уменьшается. Въ 1459 году венеціанскій сенатъ говоритъ объ этомъ, какъ о крупномъ событіи дня, несмотря на то, что количество рабовъ, находившихся въ то время въ Венеціи и вывозимыхъ изъ Африки и изъ татарскихъ земель, доходило до трехъ тысячъ. Завоеваніе Константинополя турками въ 1453 году, очевидно, не осталось безъ сильнаго вліянія на размѣры торговли. А между тѣмъ въ XVI в. и самая торговая дѣятельность итальянскихъ республикъ, вслѣдствіе открытія Америки, значительно сѣззилась. Вмѣстѣ съ тѣмъ ослабѣло и промышленное, и торговое ихъ значеніе, и все болѣе и болѣе изсякали источники ихъ богатства. Рабство, правда, продолжало существовать въ Италіи, но уже, повидимому, въ сравнительно слабыхъ размѣрахъ. Законъ 1526 года, изданный во Флоренціи и касающійся страхованія товаровъ, говоритъ и о рабахъ (см. у Pardessus, IV, 602—603). Нотаріальные акты, — весьма немногіе, — указываютъ на продолжающуюся покупку рабовъ и на сохраненіе въ силѣ старыхъ законовъ о рабахъ. Такъ, было, напр., во Флоренціи еще въ 1618 году. Въ Генуѣ, какъ мы видѣли,

последняя известная намъ сдѣлка была совершена въ 1677 году. Но всѣхъ этихъ данныхъ еще слишкомъ мало, чтобы на основаніи ихъ прійти къ какимъ либо опредѣленнымъ выводамъ. Мы и ограничились, поэтому, лишь тѣмъ, что даютъ намъ факты XIV и XV вв. факты, даже и для этихъ столѣтій заставляющіе еще желать многого.

И. Лучицкій.

ПРИБАВЛЕНІЯ.

КУРСЪ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМІИ.

Профессора А. Я. Антоновича.

практика банковаго дѣла: Кредитъ тяготѣетъ въ личной производительности, это почва для его дѣятельности, онъ къ ней приноситъ сѣмена капитала и ими оплодотворяетъ ее. „Если существуетъ личная производительность, не дающая богатства, то только отсутствіе кредита можетъ быть тому причиною. Кредитъ не совмѣстенъ съ такою аномаліею. Функція кредита—соединять элементы производительности именно вопреки тѣмъ влияніямъ, которыми бѣдность препятствуетъ такому соединенію. Бѣдность не есть отсутствіе всякихъ элементовъ производительности и доходности: когда бѣдность доходитъ до этого предѣла, она становится патологическимъ фактомъ физическаго и психическаго порядковъ, а не экономическаго. Съ экономической же точки зрѣнія; бѣдность представляетъ изолированный элементъ производительности, не приведенный въ связь съ другими элементами и оттого стѣсненный въ своей производительности. Именно потому, что кредитъ ускоряетъ соединеніе элементовъ производительности и чрезъ это повышаетъ ихъ доходность, онъ ускоряетъ обогащеніе тѣхъ лицъ, сословій и народовъ, которые являются представителями означенныхъ элементовъ. Кредитъ служить, такимъ образомъ, мостомъ, перекинутымъ чрезъ ту пропасть, которая отдѣляетъ богатство отъ бѣдности“ (10).

Характеризуя эту же функцію кредита въ народномъ хозяйствѣ, Бруно-Гильдебрандъ говоритъ, что задача кредитнаго хозяйства состоитъ въ соединеніи выгодъ натуральнаго и денежнаго хозяйства, при нейтрализаціи темныхъ сторонъ каждаго изъ нихъ. При натуральномъ хозяйствѣ люди были прикованы другъ къ другу внѣшними узами всевозможныхъ союзовъ, но эти узы были цѣпами для свободнаго развитія личности и сдерживали обращеніе соковъ въ народно-экономическомъ организмѣ. Денежное хозяйство, разрушивъ эти союзы, разбило оковы, насильно связывавшія людей, но ничѣмъ не замѣнило этихъ уничтоженныхъ имъ союзовъ. Оно разчленило общества на составные элементы, породило индивидуализмъ, перешедшій въ экономическій атомизмъ. Задача кредитнаго хозяйства состоитъ въ томъ, чтобы создать такіе союзы между людьми, въ которыхъ люди не были бы прикованы другъ къ другу насильственно, но свобода личности находила бы опору, а не разрушеніе, въ союзѣ. Въ личномъ кредитѣ эта задача дѣйствительно находитъ практическое осуществленіе. При помощи этого кредита, каждый производитель пользуется сбереженіями другихъ, его трудъ оплодотворяется капиталомъ общества, его экономическія силы.

возвышаются участіемъ въ работѣ силъ другихъ, нисколько не нарушающимъ личной независимости его. Когда организуются товарищества для пользованія кредитомъ на условіяхъ круговой отвѣтственности, то эта задача еще полнѣе осуществляется, а кредитъ, находя полное обезпеченіе, еще лучше выполняетъ свою общественную миссію.

Но обезпеченіемъ кредита можетъ служить не только прошедшій или настоящій трудъ, а также трудъ будущій существующихъ людей или даже цѣлаго ряда будущихъ поколѣній. Съ развитіемъ экономическимъ получаетъ свое практическое значеніе и эта высшая форма кредитнаго хозяйства. Лучшее всего она проявляется въ такъ называемомъ меліоративномъ кредитѣ, въ которомъ цѣнность, создаваемая ссужаемымъ капиталомъ, является основаніемъ кредита, гарантіей возврата ссуженнаго капитала. Капиталъ отдается для производства опредѣленнаго улучшенія, возвышающаго доходность земли, создающаго въ землѣ новую цѣнность, до производства не существовавшую. Эта новая цѣнность, созданная кредитнымъ капиталомъ, и служитъ обезпеченіемъ возврата долга. Такой же кредитъ имѣетъ мѣсто и во всѣхъ другихъ отрасляхъ народной промышленности, вездѣ, гдѣ возможно созданіе новыхъ цѣнностей и новыхъ источниковъ дохода. Во всѣхъ такихъ случаяхъ капиталъ обезпечивается имъ же создаваемымъ доходомъ. Въ рукахъ государства эта форма кредита представляетъ собою могущественное орудіе національно-хозяйственной политики, направленной къ поднятію народнаго благосостоянія. За тѣмъ возможность обезпеченія кредита будущимъ доходомъ проявляется въ организаціи государствомъ такихъ предпріятій, которыя имѣютъ значеніе не только для существующихъ, но и для будущихъ поколѣній. Устройство государственныхъ зданій, желѣзныхъ дорогъ, каналовъ и т. п., все это предпріятія, которыми имѣютъ пользоваться не только существующія, но и будущія поколѣнія. Было бы несправедливо, всю сумму затратъ, необходимыхъ для производства ихъ, производить на счетъ живущаго поколѣнія, между тѣмъ какъ будущія поколѣнія будутъ пользоваться сооруженіями безвозмездно. Въ рукахъ государства заключается удобное средство къ распредѣленію такихъ затратъ вполне справедливо: производя работы посредствомъ кредитныхъ знаковъ, постепенно погашаемыхъ. Однимъ изъ видовъ такихъ знаковъ можно признать кредитныя деньги, значеніе которыхъ многими оспаривается въ настоящее время, но которыя въ дѣйствительности могутъ имѣть и, по всей вѣ-

роитности, будутъ имѣть благотворное значеніе въ дѣлѣ поднятія народной производительности. Достоинство такихъ кредитныхъ денегъ опредѣляется производительнымъ употребленіемъ ихъ. Но въ какой бы формѣ не проявлялся кредитъ, во всякомъ случаѣ онъ даетъ возможность государству предпринимать такія же „работы расы гигантовъ“, какія производились при натуральномъ хозяйствѣ трудомъ рабовъ, не только не стѣсняя личной свободы населенія, но и безъ экономическаго ущерба, такъ какъ затраты могутъ быть распредѣляемы между нѣсколькими поколѣніями. Въ кредитномъ хозяйствѣ государство получаетъ то высокое значеніе, которое имѣло оно въ античномъ мірѣ, но безъ темныхъ сторонъ послѣдняго. Въ этомъ высшемъ періодѣ экономической мѣновой культуры античное государство не противорѣчитъ свободѣ личности, идея государственности и идея свободы личности объединяются въ идеѣ народнаго благосостоянія ⁽¹¹⁾.

(1) Б. Гальдебрандъ.—Natural,—Geld-und Creditwirthschaft. Iahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 1864 г. выпускъ 1. Его же—Политическая экономія настоящаго и будущаго. Пер. Щенкина. 1860 г. Пр. Цѣхановецкій—Краткій обзоръ политической экономіи. Предисловіе и введеніе. Университетскія извѣстія. 1866 г. м. Мартъ. (2) Чичеринъ Исторія русскаго права, стр. 354—355. (3) Журналъ Мин. Нар. Просвѣщенія 1868 г. ст. Общественные классы въ Россіи, стр. 447. (4) Крестьяне на руси, стр. 259. (5) Собраніе сочиненій, т. IV. стр. 211 и слѣд. (6) Пр. Цѣхановецкій. Краткій обзоръ политич. экономіи. Ун. Изв. 1866 г. Мартъ, стр. 22. (7) Ibid. стр. 24 (8) О размѣрахъ возрастанія городского населенія на счетъ сельскаго можно судить по слѣдующимъ фактамъ. Въ концѣ XVII ст. въ Лондонѣ считалось не болѣе 500.000 жителей, въ 1841 г. было 1.948.417 чел., въ 1851 г.—2.362.236 ч., а въ настоящее время свыше 3.000.000. Въ Манчестерѣ въ концѣ XVII ст. было жителей не болѣе 6.000 душъ, а въ 1841 г.—311.269, въ 1841 г.—401.321, въ 1871 г.—500.000. При этомъ въ настоящее время ростъ городского населенія особенно великъ. Въ Берлинѣ съ 1861 г. по 1871 г. число жителей увеличилось съ 547.000 до 825.000., въ Вѣнѣ съ 1857 по 1872 г. съ 476.000 до 911.000. Въ Парижѣ съ 1851 по 1872 г.—съ 1.174.000 до 1.857.792. (9) Краткій обзоръ и пр. стр. 26—27. (10) И. И. Кауфманъ. Теорія и практика банковаго дѣла. стр. 38—39. (11) Въ какой мѣрѣ требованія государственности могутъ быть при помощи кредита примирены съ требованіями частнаго интереса объ этомъ наглядно свидѣтельствуетъ лѣсоводство, въ которомъ вводится обязательное лѣсное хозяйство, благодаря чему сохраняется въ цѣлости лѣсъ, но при этомъ частный лѣсовладѣлецъ удовлетворяется выдачей ссуды.

§ 3. Историческій ходъ развитія экономической культуры свидѣтельствуетъ о томъ, что на высшихъ ступеняхъ развитія хозяйство

каждой страны стремится превратиться въ самостоятельный организмъ, не зависящій въ своемъ существованіи отъ другихъ такихъ же организмовъ, но вступающій съ ними въ экономическія сношенія на началахъ взаимности и равенства выгодъ. Хозяйство каждой страны на этой высшей ступени своего роста представляется какъ бы коллективной личностью, имѣющею свои особенности, отличающіеся отъ другихъ такихъ же собирательныхъ личностей, имѣющего свое собственное я, свою внѣшнюю и внутреннюю фізіономію. Однимъ словомъ, экономическій бытъ каждой страны націонализируется. При такихъ условіяхъ экономическая наука должна быть по существу дѣла національною наукою въ строгомъ смыслѣ этого слова. Это наука о національных интересахъ, о законахъ общественности въ трудѣ, направленномъ къ удовлетворенію потребностей даннаго народа. Хозяйство одной страны не можетъ быть цѣликомъ перенесено въ другую; тѣ формы хозяйства, которыя въ одной странѣ приносятъ наилучшіе результаты, не всегда могутъ давать такіе же результаты въ другой странѣ и полезное перзой можетъ быть вреднымъ послѣдней. Въ одной странѣ арендаторство приводитъ къ хищнической земледѣльческой культурѣ, превращая, по выраженію А. Юнга, „цвѣтушіе сады въ пустыню“, между тѣмъ какъ въ другой странѣ то же арендаторство является магической силой, „превращающій песокъ въ золото“. Въ одной странѣ вполне возможно и вполне выгодно полное отдѣленіе земледѣлія отъ обрабатывающей промышленности, между тѣмъ какъ въ другой такое отдѣленіе привело бы къ тому, что значительная часть населенія въ теченіи продолжительной зимы сидѣла бы сложа руки, не имѣя никакихъ заработковъ и по необходимости испытывала бы страшную нужду. Законы полезнаго не тождественны у всѣхъ народовъ и для всѣхъ временъ. Это часто забывается экономистами, отождествляющими полезное одному народу съ полезнымъ всему человѣчеству и экономическія положенія, вполне вѣрныя для одного или нѣсколькихъ народовъ, признающими примѣнимыми ко всѣмъ народамъ. Вредъ отъ этого долженъ быть всякому очевиденъ, а въ особенности когда страна и безъ того страдаетъ болѣзнию, которую Греки называли всеноманіей, а нашъ извѣстный писатель 17 ст. Юрій Крижаничъ „чужебѣсіемъ“ и „повѣтренною немочью“.

- Но обыкновенно говорятъ, что наука должна стоять на всечеловѣческой почвѣ и поэтому политическая экономія, какъ наука, не мо-

жеть быть національною. Возражающіе такимъ образомъ забываютъ, что общечеловѣческія идеи развиваются не иначе, какъ воплощаясь въ человѣкъ и народъ. Каждый изъ насъ человѣкъ, но это не равносильно признанію, что между людьми нѣтъ никакихъ различій, что каждый человѣкъ—только экземпляръ породы, подобно наприм. отдѣльнымъ экземплярамъ печатнаго сочиненія. Присущія намъ общечеловѣческія свойства не исключаютъ личной фізіономіи cadaго. Общее не противорѣчитъ индивидуальному, но выражается въ немъ получая, опредѣленный образъ, опредѣленную какъ внутреннюю, такъ и внѣшнюю фізіономію. При этомъ индивидуальность представляетъ собою необходимое условіе развитія идеи общечеловѣческаго. Безъ индивидуальности люди были бы только экземплярами породы, каждый повторялъ бы собою другаго и развитіе было бы не мыслимо. Такимъ же образомъ и въ экономической сферѣ національныя особенности не исключаютъ единства истины между всѣми народами, но представляютъ собою ту почву, на которой только и можетъ происходить развитіе челоѣчества и общечеловѣческой истины. Представимъ частный примѣръ. Благосостояніе можетъ быть основано только на трудѣ—это истина общечеловѣческая, но трудъ одного народа наиболѣе производителенъ при однихъ формахъ сотрудничества, между тѣмъ какъ трудъ другаго народа именно при этихъ формахъ менѣе всего производителенъ. Признавая одну форму сотрудничества имѣющею абсолютно производительное значеніе, мы этимъ только препятствуемъ правильному осуществленію общечеловѣческаго закона тамъ, гдѣ послѣдній можетъ цѣлесообразно проявиться лишь въ совершенно иныхъ формахъ. Національно-экономическая наука имѣетъ своей задачей изученіе законовъ развитія національнаго хозяйства, развитіе котораго не противорѣчитъ общечеловѣческой кутьтурѣ, но является необходимымъ условіемъ послѣдняго. Національный характеръ политической экономіи не противорѣчитъ ея строго научному значенію, подобно тому, какъ индивидуальность не противорѣчитъ общечеловѣческимъ свойствамъ cadaго челоѣка.

III. Государство и народное хозяйство.

§ 1. Исследователи общественных явлений довольно рано замѣтили существованіе особой законоподчиненности, естественно упорядочивающей безконечно разнообразную сферу дѣятельности людей, направленной къ удовлетворенію потребностей. Рано было замѣчено существованіе законовъ, регулирующихъ сношенія между людьми, тѣхъ законовъ, по которымъ общество представляетъ собою не массу отдѣльныхъ лицъ, но органическое цѣлое. Пораженные чудной картиной этой законоподчиненности, исследователи невольно пришли къ мысли, что экономическая жизнь народовъ должна быть всецѣло предоставлена самой себѣ, что всякое вмѣшательство правительства въ эту жизнь равносильно нарушенію естественной ея законоподчиненности и по этому вредно. Такъ еще въ концѣ 17 ст. Dudley North рѣшительно утверждалъ, что никогда богатства не создаются посредствомъ государственныхъ мѣропріятій, что эти мѣропріятія производятъ замѣшательство и вредъ. По его ученію, мѣновыя сношенія между людьми естественно устанавливаются такимъ образомъ, что интересы торговца не противорѣчатъ интересамъ общества. Такимъ же образомъ и экономическія сношенія между государствами имѣютъ въ своемъ основаніи взаимность выгодъ, и весь міръ съ точки зрѣнія торговыхъ сношеній представляетъ собою одну націю. Нѣтъ никакой надобности, поэтому, въ изданіи правилъ ни для внутренней, ни для внѣшней торговли.

Въ 18 ст. это ученіе было возведено въ научно-оптимистическую систему сперва фیزیократами, а за тѣмъ основателемъ политической экономіи А. Смитомъ.

Фیزیократы учили, что народному хозяйству должна быть предоставлена полная свобода, которая и должна водворить народное благосостояніе. Рассказываютъ, что врачъ Людовика XV Ф. Кенэ на во-

прось дофина: что онъ дѣлалъ бы, если бы сталъ королемъ, отвѣчалъ: „ничего.“ И дѣйствительно, въ этомъ ничегонедѣланіи, по ученію фізіократовъ, заключается принципъ отношеній государства къ экономической жизни, имѣющей свои естественные законы, для полезнаго обнаруженія которыхъ должна быть предоставлена полная свобода. Одинъ изъ послѣдователей фізіократической доктрины, Гурнэ выразилъ этотъ принципъ государственнаго безучастія къ народному благосостоянію въ знаменитой формулѣ либерализма—*laissez faire, laissez passer*, до настоящаго времени имѣющей рѣшительныхъ сторонниковъ, въ особенности въ примѣненіи къ международнымъ хозяйственнымъ сношеніямъ.

На этомъ же началѣ свободы конкуренціи обоснована и экономическая система А. Смита. По его ученію существуетъ въ обществѣ сила, благодаря которой, при полной свободѣ отношеній, достигается благосостояніе всѣхъ и каждаго безъ всякой регламентаціи, и которая, подобно таинственному началу животной жизни, возстанавливаетъ здоровье и возвращаетъ силы организму, не смотря на всевозможныя препятствія. Эта сила—своекорыстіе или личный интересъ каждаго. Подчиняясь личному интересу, каждый человѣкъ прежде всего заботится о себѣ, о своихъ выгодахъ. Съ этою цѣлю онъ старается употреблять свой трудъ возможно прибыльно, старается производить возможно больше тѣхъ продуктовъ, въ которыхъ наиболѣе нуждается общество, которые наилучше имъ цѣнятся и поэтому даютъ наибольшій доходъ. Такимъ цѣлесообразнымъ употребленіемъ своего труда производитель извлекаетъ наибольшія выгоды, принося въ то же время наибольшія выгоды другимъ, нуждающимся въ произведеніяхъ его труда. Человѣкъ, преслѣдуя свои личныя выгоды, невольно является существомъ общежительнымъ. Между людьми даже противоположныя дарованія не только не ведутъ къ борьбѣ, но оказываютъ пользу всѣмъ, содѣйствуя развитію раздѣленія труда. Благодаря раздѣленію труда продукты самыхъ разнообразныхъ трудовыхъ особенностей собираются какъ бы въ одну общую массу, изъ которой каждый можетъ получать произведенія, изготовленныя другими.

Признавъ такимъ образомъ, что личный интересъ каждаго не противорѣчитъ благосостоянію другихъ, что при полной свободѣ конкуренціи личныхъ интересовъ достигается наибольшая сумма народ-

наго блага, А. Смитъ за государствомъ оставляетъ только охранительныя обязанности: заботы о безопасности и правосудіе.

Эти воззрѣнія лучшихъ мыслителей 18 вѣка въ концѣ этого же вѣка въ значительной мѣрѣ нашли примѣненіе въ жизни, но дѣйствительность не оправдала ожиданій. Во Франціи въ это время были употреблены самыя рѣшительныя мѣры къ водворенію общаго благосостоянія по началамъ экономическаго либерализма, но бѣдность не исчезла, преступленія не уменьшились, безпомощность еще болѣе увеличилась. Это не могло не вызвать разочарованія, перешедшаго въ отчаяніе, выраженіемъ котораго появилась доктрина экономическаго фатализма. Представителями ея были Мальтусъ и Рикардо. Въ какой мѣрѣ дѣйствительно эта доктрина была выраженіемъ отчаянія, можно судить наприм. изъ извѣстнаго положенія Мальтуса, что человѣкъ, рожденный въ свѣтъ уже занятый до него,—лишній на землѣ, сама природа повелѣваетъ ему удалиться и не замедлитъ исполнить свой приговоръ. На сколько и Рикардо доводитъ экономическій пессимизмъ до фатализма, можно судить наприм. изъ его ученія, что опредѣленіе размѣровъ заработной платы должно всецѣло зависѣть отъ свободной конкуренціи и заработная плата никогда не должна подвергаться вмѣшательству законодателя. Очевидно въ этомъ случаѣ Рикардо признаетъ что какъ бы не была тяжела дѣйствительность, но она неизбежна, если существуетъ общественная законоподчиненность, вслѣдствіе чего и всякое правительственное вмѣшательство или бесполезно или вредно.

Но съ отчаяніемъ тяжело мириться человѣку и эта пессимистическая доктрина встрѣтила мало послѣдователей. Она лишь вызвала съ одной стороны сомнѣніе въ существованіи экономическихъ законовъ, выразившееся увеличеніемъ проектовъ общественнаго переустройства, а съ другой стороны вызвала новыя изслѣдованія о дѣйствительномъ значеніи законоподчиненности общественныхъ явленій.

Многіе изъ экономистовъ, желая уяснить надлежащимъ образомъ участіе государства въ экономической жизни, пришли къ той мысли, что экономическіе законы не имѣютъ ничего общаго съ тѣмъ, что обыкновенно принято называть естественными законами. Такъ Э. Лавеле говорить, что „вполнѣ ошибочно называть экономическіе законы законами естественными. Естественные законы, какъ наприм. законъ тяготѣнія, химическаго сродства и т. п. *предписываются* че-

ловѣку и всему міру. Человѣкъ долженъ стараться узнать ихъ, чтобы извлекать изъ нихъ пользу, какъ онъ и поступаетъ во многихъ промыслахъ, примѣняя силы пара или электричества. Производить какія либо измѣненія въ существѣ физическихъ законовъ человѣкъ не можетъ. Политическая экономія не занимается изученіемъ такихъ естественныхъ законовъ. Она имѣетъ своимъ предметомъ законы, издающіеся государственною властью, слѣдовательно такіе законы, которые могутъ быть измѣняемы человѣкомъ по своему усмотрѣнію. Естественнымъ законамъ человѣкъ подчиняется, извлекая изъ нихъ пользу; экономическіе законы онъ можетъ улучшать. Одни находятся внѣ власти человѣка, другіе исходятъ изъ нея. Очевидно, этимъ ученіемъ въ существѣ дѣла отрицается законоподчиненность экономическихъ явленій и экономическая сфера признается вполне подчиненною государству: здѣсь все можетъ быть по произволу измѣняемо, нѣтъ ничего такого, что существовало бы независимо отъ воли людей и отъ государства (1).

Другіе экономисты утверждаютъ, что экономическія явленія не закономѣрны, но правиломѣрны. Существуютъ, говоритъ Шенбергъ, двѣ категоріи законовъ: законы физической природы и законы общественные или историческіе. Законы физической природы—это законы въ строгомъ смыслѣ этого слова. Это законы вѣчные и неизмѣнные, не допускающіе никакой свободы, никакого самоопредѣленія. Человѣкъ лишь съ матеріальной стороны подчиненъ законамъ въ этомъ смыслѣ слова. Законы социальные совершенно иного характера. Они не абсолютны, не имѣютъ значенія для всѣхъ людей, но только для людей извѣстнаго состоянія, опредѣленнаго духовнаго развитія. Эти законы измѣняются человѣкомъ, какъ существомъ, обладающимъ свободной волей. Конечно, и хозяйственная дѣятельность человѣка въ извѣстной мѣрѣ подчинена законамъ физической природы. Но это не законы народного хозяйства, а законы физической природы, проявляющіеся и въ хозяйственной дѣятельности человѣка. Таковы наприм. законы жизни полезныхъ растений, культивируемыхъ человѣкомъ. отождествленіе экономическихъ законовъ съ физическими произошло отъ того, что экономисты составили ошибочное понятіе о мотивахъ хозяйственной дѣятельности человѣка. Они признали, что эгоизмъ представляетъ собою единственный мотивъ дѣятельности. Эгоизмъ присущъ человѣку на равнѣ со всѣмъ животнымъ міромъ и явленія, вытекающія изъ него, были разсматриваемы какъ явленія, обусловливаемыя закономъ физи-

ческой природы. Но въ дѣйствительности эгоизмъ далеко не является единственнымъ двигателемъ хозяйственной дѣятельности. Человѣкъ въ своей дѣятельности руководствуется также началами нравственности, общественное значеніе которыхъ можетъ быть развиваемо путемъ воспитанія, образованія и религіи. Любовь къ ближнему, благодарность за оказанную услугу, чувство права и справедливости—все это мотивы дѣятельности, которымъ исполнѣ подчиняются и эгоистическія побужденія дѣятельности. Эти нравственные мотивы обуславливаются свободой воли и поэтому экономическая дѣятельность человѣка не можетъ быть признана подчиненною неизмѣннымъ законамъ. Это дѣятельность правиломѣрная, а не закономѣрная въ строгомъ смыслѣ послѣдняго слова. Когда было признано, что хозяйство есть продуктъ свободной дѣятельности человѣка, то и роль государства въ этой дѣятельности была возвышена. Государство съ одной стороны своимъ законодательствомъ, а съ другой посредствомъ органовъ управленія должно регулировать экономическую дѣятельность населенія (2).

Согласившись съ этими воззрѣніями на характеръ экономическихъ законовъ, мы дѣйствительно даемъ высокое значеніе государству въ хозяйственной дѣятельности страны, но въ тоже время должны придти къ отрицанію всякаго научнаго характера политической экономіи. Наука превращается въ изученіе правилъ, плановъ и рецептовъ народнаго благосостоянія, т. е. перестаетъ быть наукой, какъ суммой знаній о законахъ явленій.

Ошибочность этихъ воззрѣній произошла отъ того, что не обращено должнаго вниманія на сущность экономической законоподчиненности. Какъ мы уже говорили, политическая экономія никогда не открыла бы въ изучаемыхъ ею явленіяхъ законоподчиненности, если бы она искусственно не устраняла всего того, что является случайнымъ, временнымъ, мѣстнымъ и частнымъ. Но открываемые ею законы не исключаютъ изъ жизни этихъ послѣднихъ элементовъ. Научное положеніе о сферичности земли еще далеко отъ отрицанія высокихъ горъ и глубокихъ пропастей. Придавая надлежащее значеніе экономическимъ законамъ, мы не можемъ и не должны уменьшать значенія того, что устраняется экономистами отъ изучаемаго явленія для открытія законоподчиненности. Эта сторона общественности есть наша непосредственная жизнь, въ ней наши страданія и радости, наша доля и недоля. Игнорировать ея также основательно, какъ

было бы основательно игнорировать горами и пропастями во имя научнаго положенія о сфероидальности земли. Эти горы и эти пропасти требуют устройства удобныхъ спусковъ и подъемовъ, туннелей и мостовъ. Это случайное, временное, мѣстное и частное въ явленіяхъ общественности требуетъ управленія, вызываетъ необходимость надлежащаго устройства общежитія для достиженія общаго благосостоянія. Одного юридическаго порядка, въ необходимости котораго не сомнѣвались сторонники законоподчиненности экономическихъ явленій, недостаточно, такъ какъ при существованіи этихъ случайныхъ, временныхъ, мѣстныхъ и частныхъ условий въ явленіяхъ общественности требованія блага могутъ быть въ противорѣчій съ требованіями права и одинъ юридическій строй общежитія равносильнъ возведенію въ принципъ анархіи интересовъ. Обратимъ наприм. вниманіе на значеніе случая.

Случаемъ мы называемъ простое совпаденіе явленій. Такая случайность существуетъ въ жизни на каждомъ шагу и нѣтъ необходимости отрицать ее во имя принципа общественной законоподчиненности. Какъ назвать, какъ не случайностью наприм. совпаденіе дня смерти Э. Канта съ солнечнымъ затмѣніемъ? Въ такомъ же смыслѣ случаемъ мы называемъ наприм. совпаденіе года рожденія Кювье и А. Гумбольдта, Наполеона и Велингтона съ прохожденіемъ Венеры чрезъ дискъ солнца. Въ практической жизни случайность иногда можетъ вредно отзываться на всемъ общественномъ строѣ, можетъ разрушать общественное и частное благосостояніе. Нѣтъ никакой необходимости предаваться фатализму въ этихъ случаяхъ и не предпринимать никакихъ мѣръ противъ случайныхъ условий, разрушающихъ наше благосостояніе и препятствующихъ проявленію естественныхъ его законовъ. Если необходимыя для этого мѣры превосходятъ силы отдѣльнаго человѣка, то общій интересъ требуетъ, что бы онѣ предпринимались обществомъ или государствомъ. Такъ возникаетъ необходимость хозяйственной дѣятельности государства наприм. относительно предупрежденія и пресѣченія бѣдствій, причиняемыхъ наводненіями, пожарами, градомъ и тому подобными стихійными дѣятелями. Всякому должно быть ясно, что такое вмѣшательство государства не только не противорѣчитъ существованію законовъ въ сферѣ общественныхъ явленій, но и предпринимается въ цѣляхъ устраненія осложненій въ ихъ примѣненіи, мѣшающихъ надлежащему ихъ дѣйствію.

Не меньшее осложненіе законовъ явленій общественности происходитъ отъ условій времени и мѣста. Всякій законъ въ сферѣ общественности указываетъ на то однородное, по которому стремится сложиться жизненное разнообразіе въ дѣятельности, направленной къ удовлетворенію потребностей. Это однородное относится къ среднему времени и мѣсту, а никоимъ образомъ не къ каждому отдѣльному случаю. По даннымъ статистики, въ семьѣ средняго человѣка всегда родится мальчиковъ больше, чѣмъ дѣвочекъ, но въ той или иной конкретной семьѣ можетъ быть дѣвочекъ больше, чѣмъ мальчиковъ, можетъ и вовсе не быть дѣтей. Послѣдніе факты, хотя бы и встрѣчались они на каждомъ шагѣ, не упраздняютъ статистическаго закона, такъ какъ законъ этотъ относится къ средней, а не ко всякой отдѣльной семьѣ. Точно также экономическій законъ, имѣющій полное примѣненіе въ жизни общества, можетъ не имѣть примѣненія къ частной дѣятельности.

Такъ, хотя съ общественной точки зрѣнія обмѣнъ не можетъ быть названъ источникомъ доходовъ, но такъ какъ для частнаго лица доходъ есть результатъ цѣнъ, то частныя лица во многихъ случаяхъ склонны заключать между собою стачки и устанавливать высокія цѣны, пользуясь нуждой потребителей и невозможностью найти другихъ продавцевъ. Вотъ почему возникаетъ необходимость надлежащаго регулированія цѣнъ, установленія таксъ, облегченія подвоза продуктовъ и т. п. Подобное вмѣшательство не исключаетъ закона, не упраздняетъ научной аксіомы, что единственнымъ источникомъ доходовъ есть производство, а не обмѣнъ, посредствомъ котораго лишь распределяются уже созданные доходы. Напротивъ того, это вмѣшательство и предпринимается съ тою цѣлю, чтобы общественно-хозяйственный законъ нашелъ для себя въ данныхъ условіяхъ надлежащее примѣненіе, чтобы доходъ нѣкоторыхъ не получался на счетъ другихъ, не былъ бы результатомъ обмѣна и монопольныхъ цѣнъ. Подобное вмѣшательство также не упраздняетъ научнаго закона, какъ не упраздняетъ оно и въ томъ случаѣ, когда предпринимаются мѣры наприм. противъ воровства. Съ общественной точки зрѣнія производство—единственный источникъ богатства, но съ частной точки зрѣнія такимъ источникомъ можетъ быть обмѣнъ, можетъ быть обманъ, можетъ быть и воровство. Посредствомъ воровства можетъ обогатиться частное лицо, но такъ какъ при этомъ происходитъ вычетъ изъ богатства другихъ,

то чрезъ воровство народное богатство не увеличивается. И если принимаются мѣры противъ воровства, то этимъ еще не упраздняется научное положеніе о единственномъ источникѣ народнаго богатства, такъ какъ это общественно-экономическое положеніе. Очевидно, не имѣть никакого научнаго значенія такая дилемма: или принимайте мѣры противъ воровства, такъ какъ нѣтъ никакихъ законовъ общности, или если такіе законы существуютъ, то они сами фатально должны примѣняться и не нужно никакихъ мѣръ противъ воровства.

Существуютъ нѣкоторые предметы собственности, относительно пользованія которыми въ особенности вредно предоставленіе безусловной свободы частному интересу. Такова наприм. лѣсная собственность. По многимъ причинамъ лѣсъ имѣетъ важное общественное значеніе и государство заинтересовано въ сохраненіи опредѣленнаго процента лѣсной площади. Но лѣсовладѣлецъ можетъ быть заинтересованъ не въ сохраненіи, а въ истребленіи своихъ лѣсовъ. Предоставленіе частному лѣсовладѣльцу, во имя принципа свободы собственности, безусловнаго права на лѣсъ было бы равносильно разрѣшенію разбойничать во имя того, что запрещеніемъ разбойничать съуживается и ограничивается сфера свободы человѣка, занимающагося разбоемъ. Общество имѣетъ право и обязанность заботиться о томъ количествѣ лѣсовъ, какое необходимо для нуждъ страны. Общество имѣетъ право и обязанность регулированія частныхъ интересовъ такимъ образомъ, чтобы не были нарушаемы общіе интересы и общее развитіе въ своемъ естественномъ ростѣ не встрѣчало неблагоприятныхъ условій.

Эта неодинаковость интересовъ частнаго и общаго приводитъ также къ необходимости самостоятельной хозяйственной дѣятельности въ сферѣ послѣдняго въ виду того, что подобная дѣятельность или не вызывается непосредственно частными интересами, или превосходитъ частныя средства или имѣетъ такое значеніе, что не можетъ быть предоставлена частнымъ лицамъ. Отсюда возникаетъ необходимость наприм. устройства государствомъ или обществомъ учебныхъ заведеній, желѣзныхъ дорогъ, санитарныхъ улучшеній и т. п. общественныхъ предпріятій.

Изученіе условій наиболѣе цѣлесообразнаго воздѣйствія государства на народное хозяйство составляетъ предметъ особой науки, называемой *юридической экономіей* или *полицейскимъ правомъ*. Задача этой

науки—изученіе въ разнообразіи жизненныхъ отношеній хозяйственныхъ нормъ для дѣятельности, направленной съ одной стороны къ охранѣ существующаго благосостоянія, т. е. къ предупрежденію и пресѣченію дѣйствій, нарушающихъ существующее благосостояніе; съ другой же стороны—изученіе хозяйственныхъ нормъ для надлежащаго содѣйствія дальнѣйшему развитію народнаго блага. Юридическая экономія такимъ образомъ представляетъ собою необходимое дополненіе политической экономіи. Последняя имѣетъ своимъ предметомъ изученіе однороднаго, по которому естественно стремятся организоваться общественныя явленія въ дѣятельности, направленной къ достиженію блага. Юридическая экономія въ осложненіи этого однороднаго жизненнымъ разнообразіемъ изучаетъ правооснованія, при посредствѣ которыхъ законы политической экономіи находятъ надлежащее примѣненіе и достигается водвореніе народнаго благосостоянія.

Тщетно надѣются, что одного осознанія всѣми экономическихъ законовъ вполне достаточно для всесторонняго ихъ примѣненія и для достиженія благосостоянія. Ошибается наприм. Маклеодъ, полагая, что „когда всѣ выводы политической экономіи будутъ ясно поняты и всѣ доктрины ея получатъ доступъ въ сознаніе большинства, она приведетъ къ тому, что весь міръ изъ бойни и мясной лавки превратится въ садъ изобилія и благосостоянія“. Изъ сказаннаго нами видно, что одного осознанія законовъ блага политической экономіей еще не достаточно для водворенія благосостоянія. Всегда будетъ существовать въ жизни то случайное, временное, мѣстное и частное, которымъ осложняются и видоизмѣняются экономическіе законы. Всегда будетъ существовать необходимость въ государственномъ управленіи, которое должно быть основываемо на данныхъ политической экономіи, такъ какъ задача его—созданіе условій для надлежащаго проявленія въ жизни законовъ народнаго благосостоянія.

Въ настоящемъ курсѣ мы коснемся лишь тѣхъ сторонъ государственнаго воздѣйствія на народное хозяйство, которыя имѣютъ наиболѣе важное значеніе, такъ какъ подробное изложеніе правооснованій его относится къ юридической экономіи ⁽²⁾.

(1) É. de Laveleye. *Éléments d'économie politique*. стр. 16—17.

(2) Schönberg. *Handbuch der politischen oekonomie*. стр. 46 и слѣд. (3) А. Антоновичъ—Полицейское право и политическая экономія. Унив. Изв. 1883 г. февраль.

§ 2. Отношеніе государства къ народному хозяйству различно на разныхъ ступеняхъ развитія гражданственности. Въ древнихъ теократическихъ государствахъ вся жизнь частнаго лица была вполне подчинена государственному-религіозному контролю; законъ регулировалъ всю жизнь человѣка, съ момента рожденія до смерти включительно. Тоже самое, хотя въ болѣе слабой мѣрѣ, мы видимъ въ древней Греціи и Римѣ.

Подобное же поглощеніе личности государствомъ возникло къ концу среднихъ вѣковъ и въ началѣ новѣйшаго періода западной Европы въ новой формѣ, носящей названіе просвѣщеннаго государственнаго деспотизма. Въ нѣкоторыхъ государствахъ такое поглощеніе доходило до крайнихъ предѣловъ и выразилось, какъ наприм. во Франціи, во всепоглащающей политической и социальной централизаціи, по которой Людовикъ XIV вполне основательно могъ говорить: *L'état c'est moi*. Не было предѣловъ вмѣшательству власти въ частныя отношенія и вообще въ народную жизнь. Крайнее поглощеніе личности государствомъ должно было вызвать реакцію. Вмѣшательство государства въ народное хозяйство носило названіе полицейской дѣятельности государства. Реакція была направлена именно противъ этой дѣятельности. „Жизнь не дружелюбно посмотрѣла на полицію, какъ на такую отрасль государственной дѣятельности, которая стѣсняла свободное развитіе, регламентируя, когда не требовалось вмѣшательство, подвергая мелочнымъ формальностямъ, когда представлялась нужда въ дѣйствительной помощи, опекая взрослыхъ и находящихся въ здоровомъ умѣ и предоставляя свободу тамъ, гдѣ некому было ею воспользоваться“ (1). Необходимо было указать предѣлы экономической дѣятельности государства, остановить регламентацію и подавленіе личности.

Впервые такое указаніе предѣловъ было сдѣлано въ попыткѣ мыслителей признать за человѣкомъ *естественныя права*, существующія не зависимо отъ государства. Практически это воззрѣніе выразилось въ извѣстной *деклараціи правъ человека*, провозглашенной во время французской революціи. Но признаніе этихъ правъ принесло мало пользы дѣлу, границы имѣли слишкомъ теоретическій характеръ и не могли оказать надлежащаго вліянія.

Послѣ неудачи съ естественными правами человѣка на защиту личности выступили экономисты признаніемъ *естественныхъ правъ законовъ промышленности*, въ какой сферѣ должна быть предостав-

лена полная свобода и гдѣ не должно быть никакого вмѣшательства государства. Система *laissez—faire, laissez—passer* послужила основаніемъ для построения учений о такъ называемомъ *правовомъ государствѣ*, ограничивающихъ вмѣшательство государства въ народное хозяйство и опредѣляющихъ предѣлы дѣятельности государства лишь однимъ обезпеченіемъ условій правосудія и безопасности. Государство должно отправлять правосудіе и ограждать безопасность, все же остальное должно быть предоставлено личной свободѣ гражданъ.

Правовое государство точнѣе опредѣлило отношеніе государства къ народному хозяйству, но въ то же время и наиболѣе рѣшительные сторонники его не могли не чувствовать недостаточнымъ такое отрицательное отношеніе. Одинъ изъ лучшихъ представителей этого учения, Р. Мольтсе въ задачу правового государства въ томъ, „чтобы, посредствомъ разумной организаціи общей силы, дать возможность какъ отдѣльному члену, такъ и фактически существующимъ второстепеннымъ жизненнымъ кружкамъ развивать всѣ свои силы и преслѣдовать свои разумныя цѣли, и чтобы помогать и защищать ихъ въ этомъ“ (2). Такимъ образомъ Мольтсе признаетъ необходимою, сверхъ защиты, помощь, признаетъ за государствомъ не только огражденіе безопасности, но также и положительное содѣйствіе опредѣленнымъ цѣлямъ и стремленіямъ. И въ дѣйствительности ни одно государство никогда не ограничивало своей дѣятельности исключительно мѣрами отрицательнаго характера. Доктрина правового государства сказала въ жизни лишь ограниченіемъ вмѣшательства государства въ экономическія отношенія, ослабленіемъ регламентаціи и уменьшеніемъ его вліянія, какъ крупнаго экономическаго фактора. Это ослабленіе экономической авторитетности государствъ въ свою очередь вызываетъ реакцію. Въ жизни на каждомъ шагѣ все болѣе и болѣе заявляются требованія хозяйственной дѣятельности со стороны государства; культурныя условія требуютъ созданія *хозяйственнаго государства*, которое должно заступитъ мѣсто *правоваго государства*. Киссельбахъ въ своихъ „Общественно-политическихъ этюдахъ“, изданныхъ еще въ 1862 г. въ слѣдующихъ словахъ характеризуетъ эти требованія въ чисто теоретическомъ отношеніи: „кто хотя сколько нибудь слѣдилъ въ послѣднее время за развитіемъ возрѣній на государство, тотъ не могъ не вынести убѣжденія, что мы находимся въ этомъ отношеніи въ переходномъ періодѣ: прежнія теоріи рушатся съ измѣненіемъ времени, между

тѣмъ какъ новыя идеи, возникающія изъ развалинъ, не установились еще. Основную причину этого явленія надо искать въ тѣхъ притязаніяхъ, которыя въ настоящее время предъявляетъ хозяйственное государство (Wirtschaftsstaat) къ правовому государству“ (3). Съ тѣхъ поръ начала хозяйственного государства выработаны болѣе или менѣе положительно. Эти начала могутъ быть сведены къ слѣдующимъ положеніямъ:

а) Во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда отдѣльное лицо собственными своими силами и средствами не можетъ создать такихъ условій безопасности и благосостоянія, безъ которыхъ развитіе его невозможно, на помощь ему должна явиться дѣятельность другихъ, называемая полицейскою. Прежде всего эта помощь должна быть дѣломъ государства, организующаго также дѣятельность другихъ учреждений и союзовъ, преслѣдующихъ ту же цѣль. Это основной законъ хозяйственной дѣятельности государства. Безъ этого закона, воплѣ върно замѣчаетъ И. Андреевскій, „самое право человѣка стремиться къ всестороннему своему развитію было бы пустымъ звукомъ. Оно и остается таковымъ въ мало развитомъ обществѣ, гдѣ еще не проявляется сознаніе о той пользѣ, которую люди могутъ взаимно приносить другъ другу, гдѣ нѣтъ рѣчи о равноправности людей и слѣдовательно объ общемъ правѣ стремиться ко всестороннему развитію и пользоваться для того совершенно равными и одинаковыми условіями безопасности и благосостоянія. Но въ обществахъ, составляющихъ нынѣшнія государства, сознаніе этого права начинается дѣлаться общимъ достояніемъ, влекущимъ за собою постоянное измѣненіе и развитіе всего государственнаго строя“ (4).

б) Согласно съ этимъ первымъ положеніемъ о задачахъ государства въ отношеніи къ народному хозяйству; помощь оказывается тогда, когда она требуется при недостаточности частныхъ средствъ къ созданію прочныхъ условій безопасности и благосостоянія. Но такая помощь можетъ быть оказываема также исключительно во имя общественнаго интереса. Государство имѣетъ своей задачей національное развитіе вообще, создавая благоприятныя этому развитію условія и упраздняя все, что препятствуетъ послѣднему. Въ интересахъ національнаго развитія государство устраиваетъ народныя школы, не дожидаясь того времени, пока народъ на столько разовьется, что самъ потребуеъ въ этомъ дѣлѣ государственнаго содѣйствія и охотно ста-

неть давать средства на устройство школъ. На этомъ началъ основывается введеніе обязательнаго начальнаго обученія, обязательныя постановленія о страхованіи имуществъ отъ огня, о страхованіи скота отъ эпидемій, о страхованіи посѣвовъ отъ градобитій и т. п.

в) Дѣятельность государства, нормирующая частную дѣятельность, въ особенности необходима тогда, когда свободное распоряженіе частнымъ имуществомъ можетъ причинять вредъ другимъ. Таковы наприм. предписанія объ обязательномъ веденіи въ частныхъ лѣсахъ правильнаго лѣснаго хозяйства, о разверстаніи череполосныхъ земель, объ отношеніи хозяевъ къ рабочимъ и т. п.

г) Наконецъ многія хозяйственныя предпріятія даже въ томъ случаѣ, когда организація ихъ можетъ быть создана частными средствами, не могутъ быть предоставляемы частному почину и частнымъ хозяйствамъ. Таковы наприм. желѣзныя дороги, денежное хозяйство страны, въ нѣкоторыхъ случаяхъ банковое дѣло. Здѣсь необходимо непосредственное государственное хозяйство или, въ крайнихъ случаяхъ, строгій государственный контроль.

Ограниченіе свободы частнаго интереса можетъ быть производимо не иначе, какъ во имя общественнаго интереса. Общественный же интересъ долженъ въ каждомъ частномъ случаѣ указывать предѣлы такого ограниченія. „Въ человѣческомъ обществѣ, основательно говоритъ И. Тэнъ, всякое совершеніе или несовершенство дѣйствія, будь оно единичное, отдѣльное, даже тайное всегда приносить обществу долю прибыли или убытка. Если я не пекусь о своей собственности, о своемъ здоровьѣ, о своемъ умѣ или душѣ, я тѣмъ самымъ ослабляю въ своемъ лицѣ одного изъ членовъ общины, которая богата, здорова и сильна лишь вслѣдствіе богатства, здоровья и силы всѣхъ своихъ членовъ вообще и каждаго въ отдѣльности. Съ этой точки зрѣнія всѣ мои частныя поступки становятся общественнымъ добромъ или зломъ. Чего же въ такомъ случаѣ государству церемониться и не предписывать мнѣ однихъ и не запрещать другихъ? Отчего бы ему въ видахъ наилучшаго пользованія правомъ и наиболѣе успѣшнаго отпращиванія такой обязанности не сдѣлаться прямо всеобщимъ поставщикомъ труда и всеобщимъ раздавателемъ произведеній? Почему бы ему не быть единственнымъ земледѣльцемъ, фабрикантомъ, купцемъ, единственнымъ собственникомъ и администраторомъ? А потому именно, что это было бы противно общей пользѣ:

здѣсь то самое начало, которое выдвинулось противъ личной независимости человѣка, начинаетъ дѣйствовать обратно и изъ противника ея превращается въ защитника ⁽⁵⁾. Наше законодательство въ слѣдующихъ словахъ опредѣляетъ отношеніе государства къ народному хозяйству: Во всѣхъ министерствахъ, особливо же въ тѣхъ, коихъ предметомъ есть государственное хозяйство и общая промышленность, должно наблюдать, что бы мѣрами излишняго надзора и многосложностію правилъ не стѣснить частной предпріимчивости. Истинные способы сего управленія должны состоять болѣе въ отвращеніи препятствій, нежели въ точномъ и повудительномъ предписаніи путей, которыми должна шествовать промышленность. Здѣсь скорѣе найти и указать ихъ можетъ частная польза, нежели законъ. (Св. Законовъ, т. I, кн. IV, ст. 202).

(¹) Р. фонъ Мольте. Наука о полиціи, пер. Р. Сементковскаго, предисловіе переводчика. (²) Ibid. стр. 2. (³) Kiesselbach. Socialpolitische Studien. стр. 104—105; Гр. Симоненко Государства, общество и право т. I. стр. 123. (⁴) Полицейское право т. I. стр. 17. (⁵) И. Тэнъ. Соціализмъ, какъ правительство, стр. 42—43.

IV. Потребности человека и народное хозяйство.

§ 1. Потребность есть стремление къ самосохраненію, довольству и развитію. Потребности, имѣющія въ своемъ основаніи исключительно стремленіе къ самосохраненію, обыкновенно носятъ названіе первоначальныхъ потребностей, представляющихъ собою проявленіе необходимаго взаимодействія между человѣческими организмами и внѣшнимъ міромъ. Безъ удовлетворенія ихъ человѣкъ не можетъ существовать. При отсутствіи возможности удовлетворить потребность въ питаніи, человѣческій организмъ приходитъ въ разрушеніе, наступаетъ смерть отъ голода или жажды. При слабомъ удовлетвореніи этой потребности процессъ разрушенія происходитъ болѣе или менѣе медленно. При плохомъ питаніи увеличивается заболѣваемость и смертность населенія, плохое питаніе семьи ведетъ къ хилости и болѣзненности дѣтей, приводитъ къ вырожденію населенія. Но и легкая возможность въ удовлетвореніи ихъ сопровождается не менѣе тяжелыми послѣдствіями. Человѣкъ, имѣющій возможность безъ всякихъ усилій удовлетворять свои первоначальныя потребности, не вырабатываетъ склонности къ труду, ограничивается тѣмъ, что даетъ ему богатая природа, довольствуется настоящимъ, не заботясь объ улучшеніи своего положенія. Не можетъ быть сомнѣнія, что для зарожденія въ человѣчествѣ первыхъ проблесковъ культуры необходимо былъ досугъ, необходимо было свободное время отъ труда для удовлетворенія первоначальныхъ потребностей. Въ началѣ историческаго поприща человѣкъ могъ найти такой досугъ только въ мѣстностяхъ особенно плодородныхъ. Колыбелью человѣческой цивилизаціи могла быть только страна, въ которой человѣкъ могъ легко, безъ особенныхъ усилій и безъ особенной борьбы съ природой, удовлетворять свои первоначальныя потребности. И въ дѣйствительности мы видимъ, что сказанія всѣхъ народовъ относятъ начало не только цивилизаціи, но и самое происхожденіе человѣка

къ плодороднымъ мѣстностямъ Востока. Но, послуживъ колыбелью цивилизаціи, эти мѣстности не дали возможности дальнѣйшаго ея развитія. Богатая природа, такъ сказать, убаюкала человѣка и восточные народы заснули въ колыбели цивилизаціи, передавъ сѣмена послѣдней народамъ другихъ странъ, отъ которыхъ въ свою очередь должно произойти пробужденіе первыхъ. Въ то время какъ народы восточныхъ благодатнѣйшихъ странъ міра окаменѣли въ выработанныхъ ими формахъ общественной жизни, причемъ самая мысль объ измѣненіи чего либо въ этихъ формахъ считается у нихъ преступленіемъ, народы менѣе плодородныхъ странъ Европы, съ трудомъ добывающіе свой хлѣбъ, неуклонно развиваютъ свою культуру, стремясь къ болѣе и болѣе полному удовлетворенію всѣхъ потребностей человѣка. Самыя формы общежитія въ значительной мѣрѣ зависятъ отъ того, какимъ образомъ человѣкъ можетъ удовлетворять свои первоначальныя потребности. Чѣмъ болѣе препятствій приходится преодолевать человѣку на пути къ удовлетворенію ихъ, тѣмъ больше требуется свободы въ его трудѣ, такъ какъ отъ этой свободы зависитъ производительность труда, а слѣдовательно увеличеніе средствъ удовлетворенія потребностей. На этомъ основаніи колыбелью рабства могли быть тѣ же наиболѣе благодатныя страны, которыя были и колыбелью человѣческой цивилизаціи, между тѣмъ какъ страны сѣверной Европы сдѣлались колыбелью экономической свободы. По замѣчанію Монтескье, народы сѣвера „обязаны много работать, иначе во всемъ испытывали бы недостатокъ и сдѣлались бы варварами. Рабство какъ бы усвоилось у южныхъ народовъ: они обходятся безъ богатства и могутъ еще лучше обойтись безъ свободы. Народы сѣвера имѣютъ настоящую потребность въ свободѣ, которая доставляетъ имъ болѣе средствъ къ удовлетворенію нуждъ“ (1).

Размѣры первоначальныхъ потребностей не одинаковы въ различныхъ странахъ и въ разное время у одного и того же народа. Прежде всего различіе это зависитъ отъ климатическихъ условій. Часть питательныхъ веществъ потребляемыхъ человѣкомъ идетъ на поддержаніе въ организмѣ теплоты. Въ странахъ холодныхъ уже по этому одному, при равенствѣ всѣхъ остальныхъ условій, количество потребляемой ежедневно каждымъ человѣкомъ пищи должно быть значительнѣе, чѣмъ въ теплыхъ странахъ. На этомъ же основаніи жители южныхъ странъ могутъ довольствоваться преимущественно рас-

тительной пищей, между тѣмъ какъ жители сѣвера не могутъ обойтись безъ мясной пищи. Затѣмъ въ тепломъ климатѣ населеніе имѣетъ несравненно меньшую потребность въ одеждѣ, постройкахъ, топливѣ и т. п., между тѣмъ какъ у жителей холоднаго климата эти потребности занимаютъ первостепенное значеніе, наравнѣ съ потребностью въ пищѣ и водѣ. Такое различіе въ самыхъ размѣрахъ первоначальныхъ потребностей, происходящее отъ чисто естественныхъ причинъ, кладетъ отпечатокъ на всемъ экономическомъ строѣ населенія. Первоначальныя потребности должны быть удовлетворены прежде другихъ. Поэтому тѣмъ больше размѣры ихъ, тѣмъ меньше остается, при равенствѣ остальныхъ условій, рабочаго времени на удовлетвореніе другихъ, высшихъ потребностей. Тотъ народъ, который въ силу благопріятныхъ климатическихъ условій имѣетъ возможность меньшимъ количествомъ труда достигнуть удовлетворенія своихъ первоначальныхъ потребностей, уже поэтому имѣетъ возможность обратить большее вниманіе на тѣ потребности, которыя имѣютъ въ своемъ основаніи не самосохраненіе, но довольство и развитіе. Культурное развитіе такого народа должно начаться раньше и если при этомъ нѣтъ той легкости удовлетворенія первичныхъ потребностей, которая вызываетъ апатію и лѣнь, то и дальнѣйшій ростъ такой болѣе ранней культуры является болѣе обеспеченнымъ. Употребляя меньше издержекъ на постройки, топливо, одежду и т. п., населеніе имѣетъ болѣе средствъ на удовлетвореніе своихъ духовно-нравственныхъ потребностей, вслѣдъ за удовлетвореніемъ въ предметахъ необходимости обеспечиваетъ себя предметами удобства, пользы, произведеніями искусствъ и художествъ.

Относительно размѣровъ первоначальныхъ потребностей значительная часть нашего отечества находится въ положеніи не удовлетворительномъ, сравнительно съ положеніемъ большей части западно-европейскаго населенія. Значительная часть русскаго населенія обременена такими экстренными расходами на удовлетвореніе первоначальныхъ потребностей, которые совершенно не извѣстны въ болѣе умѣренномъ климатѣ. Всякій хозяинъ въ Россіи, какъ богатый, такъ и бѣдный, говоритъ кн. А. Васильчиковъ „долженъ имѣть двойной запасъ платья и обуви, зимня и лѣтня, двойной комплектъ повозокъ—телѣгу и сани, онъ долженъ запастись топливомъ и кормомъ на 6—7 мѣсяцевъ; отъ губительнаго дѣйствія морозовъ и оттепелей сооруженія, мосты и мостовыя, дороги и строенія разрушаются у насъ скорѣе, чѣмъ въ тѣхъ

лыхъ странахъ, требуютъ частыхъ поправокъ и ремонта, налагая такимъ образомъ на жителей тяжкія работы и повинности по содержанию всего этого въ исправности“ (2). Увеличеніе расходовъ на удовлетвореніе наиболѣе насущныхъ нуждъ не можетъ не отражаться неудовлетворительно на всѣхъ экономическихъ успѣхахъ страны. Эти расходы неблагопріятно отзываются и въ нравственномъ отношеніи. По справедливому отзыву того же А. Васильчикова, эти природныя невзгоды вліяютъ и на нравственные успѣхи. „Если бы напримѣръ установлено было въ Россіи обязательное бесплатное обученіе, то представилось бы неизбѣжнымъ озаботиться еще и снабженіемъ учениковъ изъ бѣдныхъ семействъ теплой одеждой, чтобы они не замерзали на дорогахъ къ сельскимъ школамъ. Однимъ словомъ, всякій шагъ нашъ на пути внутренняго устроенія стоитъ намъ большихъ усилій, обходится гораздо труднѣе и дороже, чѣмъ народамъ, обитающимъ въ умѣренныхъ и теплыхъ климатахъ или въ странахъ приморскихъ, съ удобными и легкими сообщеніями, и чтобы поспѣвать за ними въ культурномъ развитіи, чтобы не отставать отъ европейскаго и общечеловѣческаго прогресса, намъ въ Россіи надо тратить больше физическихъ силъ, денежныхъ и матеріальныхъ средствъ“ (3). Природныя невзгоды, въ которыхъ находится Россія относительно первоначальныхъ потребностей, не могутъ быть уничтожены,—такъ какъ не можетъ быть измѣненъ источникъ ихъ—климатическія условія страны.

При равенствѣ средствъ удовлетворенія, увеличеніе размѣровъ первичныхъ потребностей человѣка равносильно увеличенію нужды. Этимъ главнымъ образомъ объясняется разница въ положеніи бѣднѣйшихъ классовъ населенія современныхъ культурныхъ народовъ сравнительно съ положеніемъ ихъ въ государствахъ древняго міра. Пролетаріатъ всегда существовалъ, но никогда онъ не былъ такъ тяжелъ, какъ у современныхъ западно-европейскихъ народовъ. Пролетарій въ древней Греціи или Римѣ могъ обходиться безъ жилища, безъ теплой одежды, могъ довольствоваться самой скудной пищей. Но по мѣрѣ того, какъ цивилизація переходила изъ теплыхъ странъ въ сѣверныя, тягость неимущества увеличивалась, бѣдность становилась невыносимѣе и лишенія, испытываемыя народными массами, должны были обратить на себя общее вниманіе правительствъ. Вопросъ о бѣдныхъ сдѣлался важнѣйшимъ государственнымъ вопросомъ съ тѣхъ поръ, какъ культура получила осѣдность въ холодныхъ странахъ.

Не меньшее вліяніе на размѣры первичныхъ потребностей оказываютъ и культурныя условія жизни. Измѣненія, вызываемыя ими, на столько велики, что въ общемъ вліяніе культурныхъ условій можно признать даже болѣе значительнымъ, чѣмъ вліяніе причинъ чисто физическаго характера. Достаточно сравнить минимумъ средствъ существованія дикаря съ тѣмъ, что считаетъ необходимымъ для своего существованія современный культурный человѣкъ обыкновеннаго достатка, чтобы оцѣнить все значеніе въ этомъ отношеніи культурныхъ условій. При тѣхъ средствахъ существованія, которыя дикарю представляются идеаломъ роскоши, не многіе изъ лицъ средняго достатка современныхъ образованныхъ государствъ могли бы поддерживать свое существованіе. Минимумъ средствъ существованія не можетъ быть признанъ величиной постоянной, опредѣляемой физиологическими условіями при данной физической обстановкѣ. Культурная обстановка измѣняетъ этотъ минимумъ, измѣняя привычки населенія. Едва человѣкъ нашелъ возможность удовлетворить свою нужду въ кровѣ, онъ заботится о томъ, чтобы имѣть удобный кровъ; удовлетворивъ свою потребность въ здоровой пищѣ, онъ уже заботится о томъ, чтобы пища была пріятна для его вкуса. Удовлетворивъ себя необходимымъ, онъ заботится о полезномъ; удовлетворивъ себя полезнымъ, онъ начинаетъ заботиться о пріятномъ. Привычка дѣлаетъ то, къ чему человѣкъ на первыхъ порахъ стремится лишь какъ къ полезному и пріятному, необходимымъ въ такой же мѣрѣ, въ какой дикарь считалъ для себя необходимыми свои скудныя средства существованія. Нѣкоторые экономисты дѣлаютъ потребности человѣка на естественныя и искусственныя, относя къ послѣднимъ всѣ тѣ, которыя создаются привычками людей къ лучшему образу жизни сравнительно съ тѣмъ, что необходимо для простаго насыщенія и удовлетворенія жажды. Но такія искусственныя, какъ создаваемыя самымъ человѣкомъ, потребности самосохраненія имѣютъ въ дѣйствительности такое жизненное значеніе, что слѣдовало бы ихъ называть естественными и искусственными тѣ, которыя называются экономистами естественными потребностями. Если бы кто изъ состоятельныхъ людей пожелалъ ограничиться потребленіемъ хлѣба и воды, то это желаніе всѣмъ показалось бы искусственнымъ, не естественнымъ желаніемъ. Такъ подъ вліяніемъ культуры первоначальныя потребности человѣка естественно развиваются, не давая возможности человѣку остановиться въ его развитіи вообще.

Это измѣненіе потребностей имѣетъ громадное экономическое значеніе. Стремленіе къ жизненнымъ улучшеніямъ, говоритъ Шторхъ, въ нравственномъ мірѣ имѣетъ такое же значеніе, какъ законъ всемірнаго тяготѣнія для физическаго міра ⁽⁴⁾. Это могучая сила, создающая движеніе. Достигнутое улучшение закрѣпляется силой привычки, становится необходимымъ и человекъ снова стремится къ новымъ улучшеніямъ, испытывающимъ ту же судьбу. Вполнѣ правъ нашъ экономистъ И. Вернадскій, отождествляющій самое понятіе о потребности съ развитіемъ вообще, назвавъ потребность „сознаннымъ условіемъ нашего развитія“ ⁽⁵⁾. Потребности самосохраненія были первымъ побужденіемъ къ дѣятельности и то, что эти потребности развиваются, послужило наиболѣе дѣйствительной причиной развитія человѣческой дѣятельности, залогомъ культурнаго развитія человекъ. Чтобы цивилизовать дикаря, говоритъ Милль, нужно внушить ему новыя потребности и желанія, хотя бы и не очень высокаго рода, чтобы стремленіе удовлетворить имъ могло побуждать его къ постоянной и правильной физической и умственной дѣятельности. Если бы негры на Ямаикѣ и въ Демерарѣ по своему освобожденію удовольствовались, какъ предсказывалось тогда, однимъ необходимымъ для жизни, если бы они бросили всякій трудъ, кромѣ очень небольшого труда, достаточнаго на поддержаніе жизни въ тропическомъ климатѣ при малочисленномъ населеніи и при множествѣ богатѣйшей земли, то они впали бы въ состояніе болѣе варварское, хотя и болѣе счастливое, чѣмъ въ какомъ были прежде при рабствѣ. Любовь ихъ къ щегольской одеждѣ и къ нарядамъ послужила самымъ надежнымъ средствомъ склонять ихъ къ труду“ ⁽⁶⁾. Это побужденіе къ развитію культуры, какъ видимъ, создается самой же культурой, подъ влияніемъ которой въ чело- вѣчествѣ постепенно развиваются новыя и новыя потребности, причемъ то, что сперва было предметомъ удобства, становится предметомъ необходимости, то, что служитъ довольству и улучшенію, становится также настоятельнымъ, какъ потребность въ пищѣ и водѣ. Для образованнаго человекъ умственная пища является не менѣе необходимою, чѣмъ и матеріальная пища. Потребности духа получаютъ такое же значеніе, какъ и потребности тѣла.

(¹) Монтескье. Духъ законовъ, 7. 2. стр. 218—219. (²) А. Васильчиковъ Сельскій бытъ и сельское хозяйство въ Россіи. стр. 143. (³) Ibid. стр. 143—

144. (4) Н. Storch. Cours d'économie politique, т. 1. стр. 53. (5) И. В. Вернадский. Очеркъ теоріи потребностей. СПб. 1857 г. стр. 142—143.

§ 2. Относительно развитія и сравнительнаго значенія потребностей экономическая наука констатируетъ слѣдующія положенія: 1). Человѣчество относительно потребностей имѣетъ неограниченную экспансивность; 2). новыя потребности зараждаются вслѣдствіе взаимодѣйствія организмовъ и внѣшней природы, а также изъ подражанія другимъ людямъ; 3) являются они тогда, когда человѣкъ чувствуетъ себя достаточно удовлетвореннымъ относительно прежнихъ потребностей, слѣдовательно при извѣстной степени свободы, досуга и состоятельности; 4) въ исторіи развитія народовъ есть извѣстная градация потребностей—переходъ отъ самыхъ необходимыхъ потребностей, требующихъ удовлетворенія подъ страхомъ смерти, къ болѣе и болѣе произвольнымъ; 5) съ повтореніемъ и возобновленіемъ удовлетворенія потребности, она обращается въ привычку, еще настойчивѣе требующую удовлетворенія, чѣмъ потребность. Привычка закрѣпляетъ потребность и не позволяетъ человѣку идти назадъ; 6) не всѣ желанія обращаются въ потребности, не всѣ потребности дѣлаются привычками,—регулирующее вліяніе на установку потребности имѣютъ общественная среда, состояніе производства и богатства; 7) съ теченіемъ времени потребности умножаются, усиливаются и разнообразятся (дифференцируются); 8) въ каждомъ обществѣ происходитъ нисходящее движеніе и распространеніе потребностей: у болѣе состоятельныхъ классовъ общества являются новыя потребности, посредствомъ подражанія они переходятъ въ слѣдующіе классы и т. д., пока наконецъ то, что было прежде роскошью высшихъ классовъ, дѣлается привычкою самыхъ низшихъ слоевъ общества. Таковъ ходъ развитія потребностей замѣчается въ исторіи всѣхъ народовъ и въ отношеніяхъ народа болѣе богатаго и развитаго къ другому менѣе развитому; 9) потребность неизмѣрима въ своей силѣ и большею частью несоизмѣрима съ другими потребностями, развѣ только въ самомъ общемъ видѣ; 10) человѣкъ мало развитый сильно чувствуетъ только одно настоящее желаніе; чѣмъ онъ больше развивается, тѣмъ больше представляетъ себѣ и потребности будущія, тѣмъ больше, слѣдовательно, устанавливается взаимное отношеніе и соразмѣрность различныхъ потребностей; 11) на установленіе этой соразмѣрности потребностей вліяетъ, какъ регулирующій элементъ,

и относительная трудность удовлетворенія ихъ: если двѣ потребности одинаковой силы требуютъ для удовлетворенія разныхъ усилій, предпочитается большею частью потребность легче удовлетворяемая; 12) въ денежномъ хозяйствѣ соразмѣрность и относительная степень потребностей опредѣляется точнѣ цѣной предметовъ, удовлетворяющихъ различнымъ потребностямъ; 13) это опредѣленіе соразмѣрности различныхъ потребностей дѣлается не только посредствомъ сравненія ихъ между собою, но и сравненіемъ съ трудностью и средствами удовлетворенія ихъ, зависящими отъ хозяйственного состоянія индивидуума и общества, среди котораго онъ живетъ ⁽¹⁾.

Изъ этихъ положеній видно, что основнымъ закономъ развитія потребностей слѣдуетъ признать *стремленіе ихъ къ одному уровню настоятельности*.

Различіе потребностей по степени настоятельности имѣетъ въ своемъ основаніи невозможность равномѣрности въ ихъ удовлетвореніи. Если человѣкъ имѣетъ хлѣбъ и нуждается въ топливѣ, то потребность въ дровахъ для него будетъ настоятельнѣе потребности въ хлѣбѣ. „Если бы человѣку послѣ роскошнаго обѣда, говоритъ Маклеодъ, предложили корку хлѣба и стаканъ воды, то такое предложеніе не имѣло бы никакой цѣны. Но если бы тотъ же человѣкъ находился въ состояніи близкомъ къ голодной смерти, или изнемогалъ отъ жара и жажды посреди африканскихъ степей, то съ какимъ восторженнымъ чувствомъ онъ принялъ бы тоже самое предложеніе. При такихъ обстоятельствахъ владѣлецъ подобныхъ предметовъ могъ бы вынудить у страдальца всякую цѣну, какую бы только послѣдній могъ уплатить“ ⁽²⁾. Маклеодъ приводитъ этотъ примѣръ въ доказательство того, какое большое значеніе имѣетъ сравнительная настоятельность потребностей: въ одно время предлагаемый продуктъ можетъ не имѣть никакой цѣны, между тѣмъ какъ въ другое время за тотъ же продуктъ человѣкъ готовъ отдать все, что только имѣетъ. Но задача народной экономіи и заключается въ томъ, чтобы уничтожить самую возможность существованія въ странѣ такихъ исключительныхъ положеній и чтобы всѣ потребности человѣка получали правильное удовлетвореніе.

Заботы о такой правильности въ удовлетвореніи потребностей начинаются въ исторіи культуры весьма рано. По словамъ Рошера, „во всѣхъ пустыняхъ, гдѣ лишь въ весьма не многихъ мѣстахъ, называемыхъ оазисами, бываетъ постоянная растительность, пастушеское

населеніе принуждено періодически перекочевывать съ мѣста на мѣсто. Эти перекочевки уже гораздо правильнѣе, чѣмъ безпорядочное преслѣдованіе дичи у охотничьихъ ордъ: это своего рода распредѣленіе на участки въ большихъ размѣрахъ“. У пастушескихъ же народовъ встрѣчаемъ періодическое выпаливаніе пастбищъ, раздѣленіе на участки, которые попеременно употребляются то на выгонъ, то на покосъ ⁽³⁾. Чѣмъ выше экономическая культура даннаго народа, тѣмъ больше правильности въ народномъ хозяйствѣ и равномѣрнѣе удовлетвореніе всѣхъ потребностей. Самыя потребности человѣка вызываютъ экономическую организацію, направленную къ достиженію этой правильности и равномѣрности. Потребности человѣка превосходятъ въ количественномъ и качественномъ отношеніяхъ потребности животныхъ. Въ то время, какъ большинство животныхъ удовлетворяетъ свои нужды своими единичными усиліями, человѣкъ и самой ничтожной доли своихъ потребностей не можетъ удовлетворить безъ помощи другихъ. Но пользоваться услугами другихъ онъ можетъ, при свободѣ отношеній, не иначе, какъ оказывая въ свою очередь услуги другимъ. Различіе естественныхъ наклонностей и потребностей вызываетъ раздѣленіе занятій, при которомъ устанавливается взаимная зависимость всѣхъ и каждого въ удовлетвореніи потребностей. Такъ какъ при этомъ для каждого желаемый продуктъ находится въ рукахъ другаго, то принадлежность желаемаго продукта другому не оказываетъ вліянія на установленіе большей зависимости одного производителя отъ другаго, устанавливается взаимная зависимость, а слѣдовательно равенство нуждаемости въ чужомъ продуктѣ. Дифференцированіе потребностей производитъ соотвѣтствующее дифференцированіе въ трудѣ, сплачивающее народъ въ одинъ экономическій организмъ, въ которомъ благосостояніе каждого обуславливается благосостояніемъ другихъ. Мало по малу хозяйство каждого перестаетъ быть индивидуальнымъ; въ трудѣ и потребленіи отдѣльнаго человѣка начинаетъ принимать участіе международный обмѣнъ и трудъ предшествовавшихъ поколѣній, благодаря чему правильность въ удовлетвореніи потребностей еще болѣе увеличивается.

Съ другой стороны этотъ же результатъ получается и вслѣдствіе однообразія потребностей различныхъ людей. Интегрированіе потребностей вызываетъ соотвѣтствующую интеграцію въ производствѣ, усиливающую правильность удовлетворенія. „Экономическое начало, гово-

рить Шефле, получает осуществленіе вслѣдствіе однообразія въ потребностяхъ многихъ индивидовъ, сложившагося подъ вліяніемъ ихъ семейнаго, сословнаго, національнаго или территоріальнаго единства. При этомъ условіи можно рассчитывать на болѣе или менѣе равномерный, постоянный оптовый запросъ продуктовъ и, производя оптомъ однородные предметы, производить ихъ дешевле. Какъ бы не порицали моду, и при томъ не безъ основаній, она вызываетъ передвиженіе массы продуктовъ, освобождаетъ предложеніе отъ стѣсненій случайнаго каприза потребителей, производитъ равномерный оборотъ цѣнностей, способствуетъ экономической предусмотрительности производства и чрезъ то обезпечиваетъ потребленіе. При томъ однообразіи потребностей въ социальной жизни не только имѣетъ полезное хозяйственное вліяніе на единичныя потребности, но и оказываетъ благотворное экономическое воздѣйствіе на развитіе личности. Каждому, на примѣръ, предоставляется подражать обычному въ его общественномъ положеніи хозяйственному быту, уже испытанному множествомъ лицъ постановленныхъ въ одинаковыя съ ними условія. Это оберегаетъ его отъ ниспаденія съ высоты добытнаго уже *standart of life*, отъ возвращенія съ извѣстной ступени производительности труда и имущественнаго благосостоянія къ чисто животному существованію“ (4). Такимъ образомъ какъ разнообразіе, такъ и однообразіе потребностей приводитъ къ сплоченію народнаго хозяйства въ одно цѣлое, а слѣдовательно приводитъ и къ установленію правильности въ удовлетвореніи потребностей каждаго. Не можетъ быть сомнѣнія, что степенью этой правильности опредѣляется и степень экономическаго развитія страны. Чѣмъ больше колебаній испытываетъ населеніе въ дѣлѣ удовлетворенія своихъ потребностей, тѣмъ ниже культура его. Вотъ почему на высшихъ ступеняхъ развитія всѣ потребности человѣка получаютъ въ большей или меньшей степени равное значеніе по сравнительной ихъ настоятельности. Нельзя сказать, что въ это время человѣкъ больше нуждается въ дровахъ, чѣмъ въ хлѣбѣ, такъ какъ онъ имѣетъ одинаковую возможность удовлетворенія потребности и въ топливѣ и въ хлѣбѣ. Нельзя сказать, что потребность въ водѣ настоятельнѣе потребности въ хлѣбѣ, такъ какъ та и другая потребность правильно удовлетворяется. Если бы человѣкъ имѣлъ хлѣбъ, но не имѣлъ воды, то потребность въ послѣдней была бы настоятельнѣе и чувство жажды было бы интенсивнѣе потребности питанія. Если же этотъ че-

ловѣкъ въ одно время больше нуждается въ хлѣбѣ, не чувствуя жажды, а въ другое время больше испытываетъ жажду, не чувствуя необходимости въ питаніи, то, очевидно, ни одна изъ этихъ потребностей не настоятельнѣе другой, а каждая имѣетъ свое значеніе въ свое время. Нельзя сравнивать разнородныхъ предметовъ, служащихъ средствомъ удовлетворенія различныхъ потребностей, если эти предметы не могутъ быть подводимы къ одному общему знаменателю. Такимъ общимъ знаменателемъ для различныхъ полезностей можетъ быть только сравнительная нужда въ нихъ человѣка. Но такъ какъ эта нужда на высшихъ ступеняхъ развитія становится одинаковою, то этимъ самымъ теряется значеніе оцѣнка предметовъ по ихъ сравнительному значенію относительно удовлетворенія различныхъ потребностей. Конечно и въ это время человѣкъ въ одинъ моментъ болѣе нуждается въ одномъ предметѣ и менѣе въ другомъ, наприм. лѣтомъ чувствуетъ потребность въ лѣтней одеждѣ, а не зимней, но при этомъ зимой онъ чувствуетъ потребность въ зимнемъ платьѣ, а не лѣтнемъ, слѣдовательно въ среднемъ онъ одинаково нуждается въ томъ и другомъ. И здѣсь большее значеніе одной потребности сравнительно съ другою можетъ имѣть мѣсто лишь въ томъ случаѣ, если бы не существовало правильности въ ихъ удовлетвореніи. Но такое положеніе дѣлѣ, когда человѣкъ за стаканъ воды готовъ отдать все свое состояніе и вообще такое положеніе, когда человѣкъ не можетъ равномерно удовлетворять свои нужды, съ историческимъ развитіемъ все болѣе и болѣе исчезаетъ, возникаетъ и развивается правильность въ удовлетвореніи всѣхъ потребностей человѣка и вмѣстѣ съ этимъ устанавливается равенство значенія ихъ ⁽⁶⁾.

Стремленіе потребностей къ одному уровню настоятельности ихъ представляетъ собою законъ статикѣ потребностей, подобный закону стремленія каждой частицы воды въ океанѣ къ одному уровню со всѣми другими частицами. Последнее можетъ быть нарушаемо бурями и даже въ спокойное время трудно указать одинъ уровень воды на сколько нибудь значительномъ пространствѣ. То же самое и съ потребностями. Они естественно стремятся сложиться въ одномъ уровнѣ настоятельности, но каждый разъ достигнутый успѣхъ нарушается дальнѣйшимъ развитіемъ тѣхъ же потребностей и возникновеніемъ новыхъ, не говоря уже о нарушеніяхъ, вызываемыхъ несовершенствомъ производства и условій обращенія. При этомъ съ каждымъ дальнѣйшимъ

шагомъ колебанія въ кругъ центра становятся менѣе значительны, нѣтъ тѣхъ рѣзкихъ переходовъ, какими характеризуется состояніе удовлетворенія потребностей на низшихъ степеняхъ развитія. Бури исчезаютъ, но остается то движеніе, безъ котораго не мыслимо развитіе и которое является гарантіей противъ застоя и неподвижности.

Необходимо сказать, что многимъ развитіе потребностей представляется зломъ. Еще Сенека говорилъ: „если желаешь быть богатымъ, не увеличивай своихъ богатствъ, но уменьшай свои потребности.“ Руссо также настаивалъ на томъ, что потребности человѣка—это ярмо его. „Люди, говоритъ онъ, получивъ досугъ, употребили его на то, чтобы доставить себѣ удобства, безъ которыхъ обходились ихъ отцы. Это было первымъ ихъ ярмомъ и первымъ источникомъ зла, которое приготовили они своимъ наслѣдникамъ. Отъ этого тѣло и умъ потеряли свои силы, а самыя удобства, чрезъ привычку къ нимъ, потеряли свою привлекательность и выродились въ настоящія потребности, неудовлетвореніе которыхъ сдѣлалось болѣе тяжелымъ, нежели удовлетвореніе пріятнымъ и человѣкъ дѣлается несчастнымъ, теряя удобства, не будучи счастливымъ при обладаніи ими“. Изъ новѣйшихъ экономистовъ Э. Лавеле раздѣляетъ это воззрѣніе. Нельзя отрицать, говоритъ онъ, что по мѣрѣ улучшенія способовъ производства большее число потребностей находитъ себѣ удовлетвореніе, но изъ этого не слѣдуетъ, что успѣхи цивилизаціи измѣряются увеличеніемъ потребностей или что послѣднія должны вообще увеличиваться. Древняя мудрость и христіанская нравственность проповѣдывали умѣренность въ желаніяхъ. Экономистъ долженъ согласиться съ Сенекой, что богатство состоитъ въ уменьшеніи потребностей. „Всѣ потребности тѣла, какъ бы утонченны они не были, погружаютъ насъ въ жизнь исключительно матеріальную какъ тогда, когда мы ихъ удовлетворяемъ, такъ и тогда, когда производимъ предметы для этого удовлетворенія. Способствовать увеличенію потребностей, значитъ толкать человѣчество на путь чувственности, что влечетъ за собой потерю добродѣтели и свободы. Аристотель былъ правъ, говоря, что „количество предметовъ, необходимыхъ для счастія, не велико“. Величайшіе свѣточы человѣчества довольствовались малымъ, потому что они жили жизнью духовною, которая и есть истинная жизнь. Высокая душа въ тѣлѣ, закаленномъ противъ всякихъ невзгодъ,—вотъ идеалъ экономиста. Смыслъ жизни человѣка не въ пищѣ и питьѣ,

а въ счастье, для достиженія котораго необходимо здоровье, извѣстный досугъ, наслажденія умственныя и эстетическія и удовольствія, вытекающія изъ сношеній съ людьми. Не слѣдуетъ лишать ни себя, ни другихъ этихъ благъ для того, что бы накоплять богатства. Это заблужденіе формулировано Лукреціемъ въ словахъ: для жизни жертвуютъ тѣмъ, что составляетъ цѣну жизни“ (6).

Это воззрѣніе направлено противъ матеріальныхъ потребностей. Но отождествлять потребности человѣка съ потребностями его тѣла нѣтъ никакихъ основаній. Это значитъ отождествлять потребности ремонта машины съ тѣмъ, для чего существуетъ эта машина. Безконечное же развитіе духовныхъ потребностей ни въ какомъ случаѣ не является зломъ. Оно служитъ выраженіемъ и признакомъ цивилизаціи. Въ извѣстной степени то же самое слѣдуетъ сказать и о развитіи матеріальныхъ потребностей. Всякая потребность является побужденіемъ къ дѣятельности, средствомъ противъ неподвижности, основной развитія. Только въ томъ случаѣ, когда люди, „для жизни жертвуютъ тѣмъ, что составляетъ цѣну жизни,“ т. е. когда потребности тѣла удовлетворяются на счетъ потребностей духа, мы имѣемъ дѣло съ ненормальнымъ и не желательнымъ явленіемъ. Это указываетъ на то, что въ данномъ обществѣ еще не достаточно условій для осуществленія закона равенства интенсивности потребностей. Высшимъ идеаломъ въ развитіи потребностей необходимо признать такое состояніе, когда потребности духа, стремленіе человѣка къ правдѣ, истинѣ и общественному благу имѣютъ такую же настоятельность, какъ и потребность въ пищѣ и водѣ.

(1) Сводъ этихъ положеній сдѣланъ пр. Гр. Цѣхановскимъ въ его „Краткомъ обзорѣ политической экономіи“. (2) Маклеодъ. Основанія политической экономіи, стр. 104. (3) В. Рошерь. Наука о народномъ хозяйствѣ въ приложеніи къ земледѣлію и пр. стр. 37, 50 и слѣд. (4) А. Шеффе. Капитализмъ и социализмъ, стр. 129. (5) Н. Зибберъ. Теорія цѣнности и капитала Д. Рикардо, стр. 27 и слѣд. (6) E. de Laveleye. *Éléments d'économie politique* стр. 20—22.

§ 3 Неудовлетвореніе потребностей вызываетъ чувство страданія и недостатка: удовлетвореніе ихъ вызываетъ чувство довольства. Имѣя это въ виду, легко придти къ отождествленію потребностей человѣка съ личнымъ интересомъ. Личный интересъ въ свою очередь представ-

ляется тождественнымъ съ эгоизмомъ, съ признаніемъ, что въ основаніи всей дѣятельности человѣка лежитъ своекорыстіе, стремленіе къ собственному удовольствію, хотя бы на счетъ удовольствія другихъ людей. Это и было весьма рано высказано мыслителями. Еще Платонъ училъ, что „человѣкъ есть животное самое неукротимое“ (законы, кн. VI), что общежитіе не мыслимо безъ надлежащаго укрощенія человѣка. Монтанъ былъ увѣренъ въ безспорности положенія: *le profit de l'un fait le dommage de l'autre*. Гоббсъ училъ, что человѣкъ—грубо эгоистическое существо, что люди—волки относительно другъ друга (*homo homini lupus est*), что естественное отношеніе человѣка къ человѣку—это война cadaго противъ всѣхъ и cadaго (*bellum omnium contra omnes*); Томасъ Морусъ и Кампанелла провозглашали, что существующій общественный строй основанъ на порабоженіи слабыхъ болѣе сильными, на грабежѣ и обманѣ рабочихъ богатыми людьми, что необходимо разрушить этотъ строй и на его мѣстѣ создать новый, въ которомъ не должно быть мѣста эгоистическимъ стремленіямъ, не должно быть собственности, но все должно быть общимъ и поровну распредѣляемымъ между всѣми. Меркантилисты проповѣдывали, что мѣновыя отношенія какъ между частными лицами, такъ и между народами, это отношенія войны, отношенія борьбы изъ за того, на чью долю прійдется денежная прибыль, что продавецъ и покупатель—враги, каждый изъ нихъ старается побороть другаго, каждый изъ нихъ стремится къ тому, чтобы основать собственное благополучіе на несчастіи другаго, что благосостояніе одного народа мыслимо не иначе, какъ при униженіи и несчастіи другихъ народовъ. Всѣ думали въ это время, говорятъ Молинару, что общественный міръ предоставленъ Богомъ какому-то жестокому случаю, благодаря которому общество представляетъ собою нѣчто въ родѣ галерѣ, гдѣ царствуетъ грабежъ и обманъ, если не замѣчается палка надсмотрщика; всѣ думали, что благосостояніе однихъ покупается цѣною страданія другихъ, видѣли въ обществѣ лишь побѣдителей и побѣжденныхъ, палачей и жертвъ (1).

А. Смитъ по этому же вопросу высказалъ два радикально противоположныхъ воззрѣнія. Одно воззрѣніе онъ развиваетъ въ своей „Теоріи нравственныхъ чувствъ“, вышедшей въ свѣтъ въ 1759 г., а другое—въ книгѣ о богатствѣ народовъ, вышедшей въ 1776 г. и послужившей основаніемъ новой науки политической экономіи. Въ этой послѣдней

книгѣ А. Смитъ доказываетъ, что въ основаніи всей дѣятельности человѣка лежитъ стремленіе къ удовлетворенію личныхъ потребностей, своекорыстіе или личный интересъ. Но это стремленіе не противорѣчитъ общественному благу, а напротивъ того приводитъ къ нему. Подчиняясь личному интересу, каждый человѣкъ заботится о своей пользѣ въ настоящемъ и будущемъ. Съ этою цѣлію онъ употребляетъ свой трудъ возможно цѣлесообразнѣе, старается производить то, въ чемъ наиболѣе нуждается общество; такимъ цѣлесообразнымъ употребленіемъ своего труда онъ извлекаетъ наибольшія выгоды для себя, принося въ то же время наибольшія выгоды другимъ, нуждающимся въ произведеніяхъ его труда. Имѣя въ виду лишь собственный интересъ, торговецъ способствуетъ общественнымъ выгодамъ болѣе, нежели въ то время, когда дѣйствительно заботится о послѣднихъ. Въ основаніи экономическаго общежитія лежитъ, поэтому, не принципъ борьбы, но законъ взаимности интересовъ. Человѣкъ—существо общежительное; ему врождено стремленіе къ общенію съ другими, развивающееся подъ вліяніемъ личнаго интереса. Личный интересъ долженъ быть не сдерживаемъ, но просвѣщаемъ; по самой сущности своей этотъ интересъ не противорѣчитъ, но содѣйствуетъ общественному благосостоянію. По мѣрѣ просвѣщенія личнаго интереса, по мѣрѣ того, какъ разумная природа человѣка беретъ перевѣсъ надъ неразумною, борьба между людьми исчезаетъ. Всемирно-историческій опытъ несомнѣнно убѣждаетъ насъ въ томъ, что свободный трудъ производительнѣе и поэтому дешевле рабскаго труда; слѣдовательно рабство противорѣчитъ разумно понятому личному интересу. Увеличеніе вознагражденія за трудъ рабочихъ также не противорѣчитъ личному интересу хозяевъ, напротивъ того, разумно понятый интересъ послѣднихъ требуетъ не дешеваго, но хорошо оплачиваемаго труда. Трудъ человѣка поощряется хорошимъ вознагражденіемъ, производительность его увеличивается по мѣрѣ увеличенія вознагражденія. Во всѣхъ странахъ, въ которыхъ трудъ хорошо оплачивается, мы находимъ наиболѣе дѣятельныхъ рабочихъ. Высокая заработная плата не противорѣчитъ и общественному интересу. По видному, увеличеніе ея должно бы сопровождаться увеличеніемъ цѣны продуктовъ, что невыгодно для потребителей. Въ дѣйствительности и это не всегда вѣрно. Увеличеніе производительной силы труда, происходящее вслѣдствіе увеличенія заработной платы, ведетъ къ тому, что однимъ и тѣмъ же количествомъ рабочаго времени производится боль-

шее количество продуктовъ, и вмѣсто возвышенія цѣнъ возвышеніе заработной платы ведетъ къ уменьшенію ихъ.

Въ „Теоріи нравственныхъ чувствъ“ А. Смитъ доказываетъ совершенно противоположное. Здѣсь онъ систематически проводитъ мысль, что не своекорыстіе, но *сочувствіе къ другимъ* является основной причиной человѣческихъ дѣйствій. Сочувствіе пріобрѣтается изъ наблюденія надъ состояніемъ и дѣйствіями другихъ людей. Если бы человѣкъ жилъ изолированно, безъ всякихъ сношеній съ другими, то онъ не могъ бы имѣть понятій о нравственности, подобно тому, какъ не могъ бы судить о красотѣ или уродствѣ своего лица. Наши сужденія о нравственности возникаютъ не иначе, какъ изъ наблюденія надъ другими. Но составить понятіе о чувствахъ другихъ мы можемъ не иначе, какъ ставя себя въ положеніе этихъ послѣднихъ. Человѣкъ такимъ образомъ постоянно мѣняется положеніемъ съ другими людьми и хотя такая мѣна продолжается каждый разъ лишь нѣсколько минутъ, тѣмъ не менѣе она является источникомъ великаго побужденія человѣческой дѣятельности, называемаго сочувствіемъ. Изъ этой мѣны происходитъ сочувствіе наше благополучію другихъ. Отсюда же происходятъ всѣ сословныя различія между людьми: люди сочувствуютъ высшимъ и богатымъ, благоговѣютъ предъ выгодами ихъ положенія, не имѣя никакой личной выгоды отъ ихъ благоволенія къ себѣ. Отсюда же происходятъ всѣ обычаи, нравы. Даже различіе философскихъ системъ объясняется этимъ основнымъ мотивомъ человѣческой дѣятельности: одинъ философъ сочувствуетъ одному порядку дѣлъ и идей, другой—противоположному. Такимъ образомъ не своекорыстіе, но сочувствіе, не эгоизмъ, но альтруизмъ лежитъ въ основаніи всей дѣятельности человѣка и представляетъ собою силу, упорядочивающую сношенія между людьми.

Это различіе возрѣній на одинъ и тотъ же предметъ гениальнаго англійскаго изслѣдователя объясняется методомъ его изслѣдованія. „Если какой нибудь предметъ, говоритъ Бокль, недоступенъ для индуктивнаго изслѣдованія по невозможности произвести надъ нимъ опытъ, по сложности или числу отвлекающихъ подробностей, съ нимъ связанныхъ, мы можемъ мысленно подраздѣлить недѣлимые факты. Результатъ, полученный такимъ образомъ, не можетъ быть строго вѣренъ. Что бы сдѣлать его совершенно вѣрнымъ, мы должны сопоставить его съ другими результатами, полученными подобнымъ же путемъ и по тому же предмету. Эти отдѣльные выводы могутъ

составить цѣлую систему, такъ что хотя каждый отдѣльный выводъ содержитъ только приблизительную истину, всѣ выводы, взятые вмѣстѣ, будутъ заключать полную истину.“ Такой методъ изслѣдованія и былъ употребленъ А. Смитомъ. Люди не бываютъ ни исключительно своекорыстны, ни исключительно сочувственны, но А. Смитъ раздѣляетъ эти качества для подробнаго изученія каждаго изъ нихъ. Поэтому оба сочиненія его представляютъ одно цѣлое. Этого не замѣтили ближайшіе ученики А. Смита. Они приняли его одностороннее положеніе, что человѣкъ есть существо исключительно эгоистическое, стремящееся исключительно къ удовлетворенію своихъ матеріальныхъ потребностей. Политическая экономія, благодаря этому, сдѣлалась наукой односторонней. По замѣчанію Кэри, для экономиста человѣкъ представляется съ двумя потребностями—съ жаждой приобрѣтенія и съ половыми инстинктами, которымъ онъ подчиняется во всякое время, хотя бы отъ излишняго удовлетворенія половыхъ стремленій задерживалось самое накопленіе цѣнностей. „Политическая экономія не беретъ во вниманіе качествъ, отличающихъ человѣка отъ животныхъ, вслѣдствіе чего она приходитъ къ заключенію, что человѣкъ есть лишь орудіе капитала. Не даромъ она заслужила названіе мрачной науки.“ По выраженію французскаго экономиста Дроза, матеріалистическій характеръ этой науки привелъ къ тому, что экономисты какъ будто бы признаютъ, что человѣкъ созданъ для продуктовъ, т. е. для накопленія цѣнностей, а не продукты для удовлетворенія потребностей человѣка. Односторонность воззрѣній на потребности человѣка была замѣчена и Миллемъ, объясняющимъ необходимость ея требованіями метода изслѣдованій. По его словамъ, „политическая экономія разсматриваетъ человѣчество, какъ исключительно занятое приобрѣтеніемъ и потребленіемъ цѣнностей и старается показать, каковъ былъ бы путь дѣятельности человѣка, живущаго въ обществѣ, если бы этотъ мотивъ руководилъ всѣми его дѣйствіями, оставляя при этомъ въ сторонѣ тотъ случай, когда оно задержано двумя противоположными мотивами: отвращеніемъ къ работѣ и желаніемъ цѣнныхъ наслажденій. Она показываетъ, что подъ вліяніемъ этого мотива человѣчество накапливаетъ цѣнности и употребляетъ ихъ для производства другихъ цѣнностей; устанавливаетъ по взаимному соглашенію начало собственности и законы, карающіе людей за посягательство на чужую собственность силою и обманомъ; принимаетъ различныя мѣры для увеличенія производитель-

ности своего труда, устанавливаетъ распредѣленіе выгодъ по взаимному соглашенію, подъ вліяніемъ конкуренціи, и употребляетъ различныя средства для облегченія распредѣленія цѣнностей. Всѣ эти операціи въ дѣйствительности суть результатъ множества побужденій, но политическая экономія рассматриваетъ ихъ какъ исключительно вытекающія изъ жажды приобрѣтенія. Это не потому, чтобы кто либо изъ политико-экономовъ былъ на столько нелѣпъ, чтобы предположить человѣчество въ дѣйствительности такъ устроеннымъ, но потому что такова должна быть точка зрѣнія, съ которой отправляется наука въ своихъ изслѣдованіяхъ“ (2).

Мы думаемъ, что въ дѣйствительности нѣтъ никакой необходимости въ такой односторонней точкѣ зрѣнія и нѣтъ необходимости въ томъ, что бы политическая экономія была наукою совершенно одностороннею. Геометрическій методъ въ политической экономіи не должно доводить до игнорированія весьма существенными свойствами и потребностями человѣка. Въ геометріи линія рассматривается только какъ величина, имѣющая одно свойство—длину. Но если геометръ игнорируетъ въ своихъ изслѣдованіяхъ другое свойство—ширину, то чрезъ это линія еще не перестаетъ быть линіей. Между тѣмъ человѣкъ, изъ свойствъ котораго мы отнимаемъ всѣ, за исключеніемъ одного, наприм. своекорыстія, перестаетъ быть реальнымъ человѣкомъ. Предметъ политической экономіи въ такомъ случаѣ является вымышленнымъ, фиктивнымъ и въ слѣдствіе этого политическая экономія также становится фиктивною наукою. Но мало того, она становится мрачною наукою; признавая человѣка существомъ исключительно своекорыстнымъ, она возводитъ въ принципъ алчность и отношенія между людьми становятся отношеніями между звѣрами. Не даромъ такой грубо-матеріалистическій взглядъ на потребности человѣка вызвалъ весьма рано другую крайность. Таково наприм. ученіе Р. Овена о томъ, что человѣкъ не имѣетъ никакихъ врожденныхъ свойствъ, что его характеръ, стремленія, отношенія къ другимъ людямъ представляютъ произведеніе среды. „Характеръ человѣка всегда и безъ всякаго исключенія образуется не имъ самимъ, а для него“. Очевидно, человѣкъ, по этому ученію,—*tabula rasa*, на которой можно писать все, что угодно. Но изъ ничего ничего нельзя сдѣлать. Уже по этому одному нельзя согласиться съ тѣмъ, что человѣкъ не имѣетъ никакихъ врожденныхъ свойствъ. Но не правы и тѣ экономисты, которые ду-

мають, что въ основаніи народнаго хозяйства лежитъ эгоизмъ, какъ единственная сила, регулирующая дѣятельность человѣка.

Эгоизмъ или личный интересъ. Это категорія потребностей общая человѣку со всѣми животными. Человѣкъ стремится къ самосохраненію, дорожитъ своею жизнью, побуждаемый голодомъ и жаждою стремится къ удовлетворенію потребностей въ питаніи, побуждаемый испытываемымъ при этомъ довольствомъ стремится къ улучшенію питанія, внѣшней обстановки, къ обезпеченію довольства въ будущемъ накопленіемъ имуществъ, улучшеніемъ производства и т. п. Отъ животныхъ въ сферѣ потребностей самосохраненія человѣкъ отличается тѣмъ, что качество и количество этихъ потребностей у него выше, такъ какъ они увеличиваются искусственно и развиваются вмѣстѣ съ развитіемъ культуры. Это вызвало необходимость общаго труда, основаннаго на раздѣленіи занятій, при которомъ потребности каждаго удовлетворяются трудомъ всего общества. Каждый, желая достигнуть болѣе полнаго удовлетворенія своихъ потребностей, долженъ стремиться къ тому, чтобы возможно лучше и полнѣе удовлетворить потребности другихъ. Каждый производитель, стремясь получить отъ своего труда возможно большій доходъ, долженъ производить то, въ чемъ наиболѣе нуждаются другіе, такъ какъ такіе продукты болѣе всего цѣнятся и сбытъ ихъ даетъ наиболѣе выгоду. Другими словами, каждый, по выраженію Маклеода, стремясь къ надлежащему удовлетворенію собственныхъ нуждъ, долженъ изучать нужды другихъ и этимъ путемъ достигается взаимное удовлетвореніе потребностей. Невозможность полнаго удовлетворенія разнообразныхъ матеріальныхъ потребностей является причиною раздѣленія занятій, обмѣна продуктовъ раздѣленныхъ занятій и слѣдовательно общности въ трудѣ. Въ этомъ отношеніи вполнѣ вѣрно замѣчаніе Бастіа, что люди, помогая другъ другу, облегчаютъ удовлетвореніе своихъ нуждъ, что мы трудимся для того, чтобы прокормить, одѣть и т. д. одни другихъ. Какъ замѣтилъ Флоріанъ,

Aidons—nous mutuellement,

La charge des malheurs en sera plus légère.

Слѣпой имѣетъ здоровыя ноги, паралитикъ, лишенный ногъ, имѣетъ здоровое зрѣніе. Для того, чтобы каждый изъ нихъ могъ извлечь пользу изъ своего здороваго органа, имъ необходимо обмѣниваться услугами, дать другому то, въ чемъ онъ нуждается. Личный интересъ побуж-

даетъ людей къ соединенію между собою, вызываетъ общественную жизнь. Личный интересъ является первоначальнымъ экономическимъ двигателемъ, лежитъ въ основаніи экономического общежитія. Но не нужно преувеличивать его значенія.

а) Прежде всего необходимо не забывать, что личные интересы не противорѣчатъ другимъ тогда, когда люди разумно преслѣдуютъ свои интересы. По этому въ дѣйствительной жизни согласіе интересовъ водворяется постепенно, по мѣрѣ того, какъ люди развиваются умственно и начинаютъ лучше понимать сущность экономическихъ явленій и законовъ. Борьба интересовъ уступаетъ мѣсто гармоніи ихъ медленно, хотя и неуклонно. Въ какой мѣрѣ здѣсь сказывается вліяніе умственного элемента, объ этомъ наглядно свидѣлствуетъ школа меркантилистовъ. Меркантилисты учили, что единственное богатство это деньги. Но такъ какъ при покупкѣ пріобрѣтатель товара лишался денегъ, то, понятно, обмѣнъ считался результатомъ борьбы и было признано аксіомой, что прибыль одного есть потеря для другаго. Когда было выяснено настоящее значеніе денегъ, то должно было исчезнуть и это послѣднее положеніе. Теперь, говоритъ Лавеле, старинную поговорку: прибыль одного—потеря для другаго слѣдуетъ замѣнить новою: потеря одного есть потеря для всѣхъ. Но прежде чѣмъ люди поняли это, изъ за мнимаго богатства происходила борьба интересовъ и ложное воззрѣніе было причиною многихъ несчастій.

б) Въ нѣкоторыхъ случаяхъ и вполне разумно понимаемые частные интересы могутъ находиться между собою въ коллизіи. Какъ мы уже говорили, частному лицу можетъ быть выгодно немедленно продать свой лѣсъ на срубъ, между тѣмъ такая вырубка лѣса можетъ быть вредна другимъ, можетъ быть вредна цѣлому обществу. То, что полезно частному лицу, не всегда является полезнымъ обществу. Классики политической экономіи, отождествивъ частное хозяйство съ общественнымъ, признавъ, что полезное для частнаго лица полезно и для общества, впали въ крупную ошибку, благодаря которой они и могли приписать такое преобладающее значеніе въ народномъ хозяйствѣ личному интересу.

в) Личный интересъ, наконецъ, легко выражается въ грубое своекорыстіе или въ эгоизмъ въ обыденномъ смыслѣ этого слова. Подъ эгоизмомъ здѣсь разумѣется самолюбіе, соединенное съ неразборчивостью въ средствахъ къ достиженію цѣли. Это чувство, гово-

рить Шенбергъ можетъ приводить къ самому высокому напряженію хозяйственныхъ силъ, но въ общемъ приносить болѣе вреда, чѣмъ пользы. Съ народно-хозяйственной точки зрѣнія такой эгоизмъ, при которомъ личные интересы ставятся на первомъ планѣ, хотя бы отъ этого страдали интересы другихъ людей, необходимо признать враждебною силою, съ которою нужно вести борьбу. Она существуетъ въ жизни, проявляясь въ различныхъ степеняхъ, и народно-хозяйственная политика не можетъ не считаться съ этой силой. Существованіе ея вызываетъ необходимость въ различнаго рода ограниченіяхъ индивидуальной свободы. Но такія ограниченія приносили бы мало пользы, если бы въ самомъ человѣкѣ не было стремленій къ самоограниченію своихъ грубо-эгоистическихъ стремленій (³).

Это самоограниченіе дается духовно-нравственнымъ развитіемъ человѣка, состоящимъ въ развитіи религіозныхъ чувствъ, мыслительныхъ способностей, нравственныхъ чувствъ и эстетическихъ стремленій.

Духовно-нравственныя потребности. Въ числѣ первыхъ и наиболѣе настоятельныхъ духовно-нравственныхъ потребностей человѣка состоятъ религіозныя потребности. Нѣтъ народа, который былъ бы совершенно лишенъ этихъ потребностей. Не только изъ разсмотрѣнія міра люди естественно приходятъ къ мысли о Творцѣ міра, но и сумма зла, наносимаго человѣкомъ человѣку, настоятельно приводитъ къ мысли о божественномъ воздаяніи. Слезы несчастья, проливаемые ежедневно, не могутъ не создавать мысли о Богѣ, имѣющемъ воздать каждому по дѣламъ его. Дѣла людей также естественно приводятъ къ сознанію существованія Бога, какъ и созданный Богомъ внѣшній міръ. Но не всѣ народы одинаково удовлетворяютъ свои религіозныя потребности. Даже однѣ и тѣ же истины религіи различно воспринимаются народами, находящимися въ различныхъ условіяхъ жизни. Различіе вѣрованій въ свою очередь производитъ различное вліяніе на личную и общественную жизнь. „Вѣра въ кровожадное и мстительное существо, говоритъ одинъ изъ нашихъ спеціалистовъ по исторіи нравственности, производила то, что даже мать забывала естественную привязанность къ своему дитяти и въ жестокости сердца бросала его въ жертву. Представленіе грековъ о богахъ, какъ существахъ страстныхъ, гнѣвныхъ, завистливыхъ, ревнивыхъ, мстительныхъ, сладострастныхъ дѣлало таковыми же и исповѣдниковъ этой религіи и

ИСТОРИЯ КІЕВСКОЙ ДУХОВНОЙ АКАДЕМІИ.

(ПЕРІОДЪ ДО-МОГИЛЯНСКІЙ).

Привать-доцента С. Голубева.



или чрезъ покупку) какиѣ либо помѣстья, угодья и т. п., всегда старались получить первоначальныя основныя документы на эти помѣстья, и когда хлопотали объ утвержденіи своихъ правъ на пріобрѣтенную собственность, то представляли въ судебныя и другія правительственныя мѣста эти документы. Такъ, наприм., Кіево-печерская Лавра получила въ даръ село Сѣраково отъ князя Воронечкаго въ 1588 году, но когда впоследствии началось тяжбное дѣло по поводу владѣнія Лаврою означеннымъ селомъ, то печерскіе повѣренныя предъявляли для судебного утвержденія документъ отъ 1541 года ¹⁾. Точно также поступалъ и Кіево-братскій монастырь. Въ извѣстной царской грамотѣ 1694 г. говорится, что у братскихъ иноковъ есть вѣрности на разныя, принадлежащія имъ, угодія еще отъ польскаго короля Генриха, (1573—1574 г.) ²⁾, между тѣмъ, имѣя въ виду перечень этихъ угодій, документально можно прослѣдить, что они перешли во владѣніе братства уже въ позднѣйшее время. Такимъ образомъ, предъявленіе какими либо учрежденіями и лицами документовъ съ древнею датою еще не можетъ служить доказательствомъ, что эти документы находились у означенныхъ учрежденій и лицъ со времени самаго ихъ составленія,—а слѣдовательно и выводы, дѣлаемые изслѣдователями на основаніи означенныхъ датъ не всегда можно считать состоятельными. (Сказаннымъ вполне объясняется также и то обстоятельство, почему Кіево-братскій монастырь, испрашивая подтвержденія своихъ правъ на владѣніе Сверчковскимъ дворомъ, предъявлялъ купчую 1594 года, не смотря на то, что означенный дворъ сдѣлался его собственностію уже впоследствии).

Во вторыхъ,—и это, разумѣется, самое главное,—по актамъ можно прослѣдить, что имѣнія церковей Трехъ-святительской и Кресто-воздвиженской перешли во владѣніе Кіево-Богоявленскаго братства не въ 1593 году, а гораздо позже. Такъ въ 1615 году на владѣнія имѣніями означенныхъ церковей выхлопоталъ привилей священникъ Моисей Ивановичъ ³⁾. Въ слѣдующемъ году церковъ св. Воздвиженія съ принадлежащими къ ней землями была въ вѣденіи свя-

¹⁾ Рубрика Кіево-печ. Лавры, содержащая копій съ лаврскихъ документовъ (№ 206).

²⁾ Памят. Кіевои Ком. т. II., отд. I., № XXIX.

³⁾ Евгениевскій обороникъ (Руб. Кіев. Акад.)

щенника Филиппа ¹⁾; но затѣмъ опять перешла къ прежнему владѣльцу. Что же касается до Кіево-Богоявленскаго братскаго монастыря, то онъ сталъ пользоваться доходными статьями поименованныхъ цервей *только съ 1638 года*. Прямое указаніе на это находится въ универсалѣ короля Владислава IV, утверждающаго за братствомъ уступочную запись на имѣнія цервей поименованнаго священника Моисея Ивановича ²⁾.

Изъ сказаннаго, надѣмся, достаточно ясно видно, что какъ купчая Андрея Обуха 1594 года, такъ и „королевскіе листы“ 1593 г., первоначально были выдаваемы не Кіево-Богоявленскому братству и вообще никакого отношенія къ нему въ означенное время не имѣли; слѣдовательно и ссылка нѣкоторыхъ изслѣдователей на указанные документы, какъ на неопровержимое доказательство существованія братства въ Кіевѣ еще въ концѣ XVI стол., теряетъ всякое значеніе.

Между тѣмъ изъ представленнаго нами выше очерка постепенно слагавшихся сказаній о первоначальныхъ временахъ Кіево-Богоявленскаго братства можно видѣть, что главная опора, которая преимущественно давала жизненные соки древнему преданію о началѣ означеннаго братства со школою еще въ XVI столѣтіи, заключалась именно въ указаніи на разсмотрѣнные нами документы. Съ уничтоженіемъ этой единственной, по видимому, прочной опоры, упомянутое преданіе, не имѣя болѣе никакого для себя научнаго устоя (и въ виду нѣкоторыхъ, противорѣчащихъ ему, положительныхъ данныхъ), неизбѣжно должно быть оставлено. Объ этомъ мы заявляли еще въ первой своей статьѣ, посвященной разъясненію разсматриваемаго вопроса. Но заявленію нашему не суждено было исполниться. До настоящаго времени,—какъ мы говорили,—находятся ревностные защитники древняго преданія о посѣщеніи Кіева патріархомъ Іеремією (въ 1589 г.) и учрежденіи имъ при здѣшнемъ братствѣ высшей школы, будущей Академіи, которые достовѣрность этого преданія стараются подтвердить *новыми данными и соображеніями*, по ихъ мнѣнію, столь существенными, что въ 1889 году, въ сентябрѣ или октябрѣ,

¹⁾ Матеріалы для исторіи Кіевск. митрополіи, изд. П. Г. Лебеднцевымъ. (Оттискъ изъ Кіев. Епарх. Вѣд. за 1873 годъ).

²⁾ Универсалъ Владислава отъ 12 мая 1638 г. помѣщенъ въ упоминаемой выше исторической запискѣ (1778 года) о состояніи Кіевск. Академіи (*Рукоп. Бесн. сборн.*).

Кіевская духовная Академія смѣло можетъ праздновать трехсотлѣтіе своего существованія.

Посмотримъ, что это за новыя данныя и соображенія и дѣйствительно ли вновь выдвигаемая аргументація сторонниковъ древняго преданія о началѣ Кіево-Богоявленскаго братства и братской школы не позже 1589 г. имѣетъ серьезное, научное значеніе.

Защита „древняго преданія“ о началѣ Кіевского братства преслѣдуетъ двѣ задачи: *во первыхъ*, подорвать всякое историческое значеніе тѣхъ положительныхъ данныхъ, которыя находятся въ противорѣчій съ этимъ преданіемъ; и, *во вторыхъ*, „путемъ сопоставленія прежнихъ и нѣкоторыхъ новыхъ свидѣтельствъ“ упрочить положенія прежнихъ изслѣдователей, которыя находятся съ нимъ въ полномъ согласіи.

Мы видѣли, что самымъ важнымъ, несомнѣннымъ доказательствомъ существованія Кіево-Богоявленскаго братства не ранѣе 1614 года служить *Упись означеннаго братства*, гдѣ находятся прямыя указанія, что это есть первый, начальный, при самомъ возникновеніи учрежденія составлявшійся актъ. Сторонники „древняго преданія“ думаютъ объ *уписи* иначе, они считаютъ его положительно не имѣющимъ никакого историческаго значенія при рѣшеніи вопроса о началѣ братства. — Свое мнѣніе они доказываютъ слѣдующимъ образомъ: „упись кіевскихъ братчиковъ, помѣщенный во II томѣ Памятниковъ Кіевской Коммиссіи, помѣченъ 1631 *годомъ*, на самомъ же дѣлѣ принадлежитъ *даже позднѣйшему времени, но отнюдь не 1615 году*. Тутъ въ числѣ вписавшихся въ братство нѣтъ ни Елисея Плетенецкаго, ни Исаи Копинскаго, ни Іова Борецкаго, которые, безъ сомнѣнія, принадлежали къ братству 1615 года, а между тѣмъ есть подписи Исаи Трофимовича Козловскаго и Сильвестра Коссова, которые въ 1631 году находились еще во Львовѣ и въ это время только еще приглашались прибыть въ Кіевъ для занятія учительскихъ должностей, и притомъ не въ братской, а въ Лаврской школѣ Петра Могилы.“ На основаніи представленныхъ данныхъ слѣдуетъ естественный выводъ, что фраза, употребленная въ *уписи*: *начинаемъ братство церковное*, — „была стереотипною фразою не только первыхъ, но и послѣдующихъ дополнительныхъ уписовъ“ ¹⁾.

¹⁾ Кіевс. Старина, 1885 г., № 2, стр. 272—273.

Разумѣется, если бы вышеприведенныя разсужденія о времени составленія братскаго *уписа* были справедливы, то ими дѣйствительно въ основѣ подрывалось бы всякое значеніе этого документа въ смыслѣ рѣшенія вопроса о началѣ Кіевскаго братства. Но дѣло въ томъ, что всѣ означенныя разсужденія не болѣе, какъ плоды недомыслия и неосмотрительности и потому разсѣваются при первомъ же научномъ къ нимъ прикосновеніи.

Братскій уписъ не дошелъ до насъ въ подлинникѣ; вѣроятно онъ погибъ 29 февраля 1780 года, когда въ братскомъ монастырѣ „невѣдомо съ чего занялась горѣть на трапезной св. Глѣба и Бориса церкви средняя глава, отъ чего и другіе два верха, а притомъ *натолкнувшаяся при той же церкви въ гортъ, подъ верхними сводами, Академическая на разныхъ языкахъ библіотека, состоящая изъ восьми тысячъ шести сотъ тридцати двухъ книгъ, также и начальническія келіи, совсѣмъ погорѣли*“ ¹⁾. Но въ 1773 году уписъ былъ еще цѣлъ. Въ этомъ году составители извѣстной исторической записки объ Академіи имѣли его подъ руками и, вмѣстѣ съ прочими братскими документами, снявши съ него копію, приложили ее къ изготовленной ими запискѣ, отосланной затѣмъ въ св. Синодъ, гдѣ она и по настоящее время находится ²⁾. Съ означенной записки, по приказанію митрополита Евгенія, снята была (съ нѣкоторыми, впрочемъ, иногда весьма существенными пропусками, а нерѣдко и ошибками) копія, которая въ 1827 году преосвященнымъ Евгениемъ передана была въ Кіевскую духовную Академію ³⁾. Археографическая коммиссія для своего изданія заимствовала братскій уписъ изъ этого Евгеньевскаго сборника. — Составители исторической записки, снимая копію съ братскихъ документовъ, тщательно провѣряли ихъ съ подлинниками ⁴⁾. Къ сожалѣнію, разсматриваемый нами уписъ или, точнѣе, подписи подъ этимъ уписомъ братчиковъ воспроизведены означенными копіистами *не въ*

¹⁾ Донесеніе Св. Синоду Кіевс. митрополита Гавріила, отъ 29 марта 1780 г., (Арх. Св. Синода, годъ 1780, № 416).

²⁾ Арх. святѣйшаго Синода, дѣло 1773 г.

³⁾ Хранится—какъ мы сказали—въ библіотекѣ Кіевской дух. Академіи подъ № j. 62; цитируется нами подъ заглавіемъ: *Рукоп. Евгеньевскій сборникъ*.

⁴⁾ Профѣркою занимались учитель философіи іеромонахъ Кассіанъ и наѣздникъ іеромонахъ Іеронимъ.

по мѣстѣ видѣ. Обозначивъ подписи *двадцати* лицъ, вступившихъ въ братство, относительно остальныхъ копійсты ограничиваются (по недоумѣнію считая это дѣломъ не важнымъ) общимъ замѣчаніемъ: *и прочихъ въ братство безчисленно вписавшихся.* Сказаннымъ объясняется неполнота списка братчиковъ въ его конечныхъ частяхъ. Но неполнота эта (какъ увидимъ ниже) простирается и на начало братскихъ подписей,—что, безъ сомнѣнія, зависѣло уже не отъ копійстовъ, но отъ дефекта въ самомъ подлинникѣ. Такъ какъ въ самомъ *уписи* нѣтъ даты (или, можетъ быть, она не прочитана была копійстами вслѣдствіе порчи подлинника), то данныхъ для опредѣленія, хотя приблизительнаго, времени составленія разсматриваемаго памятника должно искать въ немъ самомъ: во первыхъ, въ его текствѣ (точнѣе предисловіи), и, во вторыхъ, въ дошедшихъ до насъ подписяхъ подъ нимъ лицъ, вступившихъ въ братство.—Въ предисловіи къ *упису*—какъ мы видѣли,—между прочимъ, говорится, что братство кіевское *начинается* „по благословенію и повелѣнію Святѣйшаго вселенскаго Константинопольскаго патріарха *Тимоея*.“ Патріаршество Тимоея относится къ 1614—1622 гг. ¹⁾; слѣдовательно возникновеніе братства не можетъ быть приурочено ко времени ранѣе 1614 г. Предполагать, что указаніе на благословеніе, данное патріархомъ Тимоеемъ, есть тоже *стереотипная* фраза дополнительнаго якобы уписа 1631 года,—будетъ произвольною и странною натяжкою. При томъ въ послѣдней не представляется ни малѣйшей и надобности, такъ какъ дѣло достаточно уясняется нѣкоторыми подписями, вступившихъ въ братство лицъ. Правда,—какъ мы видѣли,—на подписи подъ разсматриваемымъ документомъ сторонники древняго преданія о началѣ Кіевского братства и указываютъ именно какъ на доказательство составленія уписа не ранѣе (даже позднѣе) 1631 года,—но какое мѣсто должно быть отведено этому указанію, могутъ съ достаточною ясностію показать нижеслѣдующія наши объясненія.

Кіево-Богоявленское братство, подобно многимъ другимъ церковнымъ братствамъ въ юго-западной Руси, существовало нѣсколько десятилѣтій и какъ коллективное учрежденіе имѣло свой ростъ, вы-

¹⁾ Историческій списокъ епископовъ и потомъ патріарховъ св. и великой церкви Христовой, находящейся въ Константинополѣ, отъ 66 года по Р. Х. по 1834. Спб. 1862 г. (Переводъ съ греческаго сочин. Захарія Маена, изд. 1837 г. въ Навплѣ).—стр. 115—116.

ражавшійся, между прочимъ, въ постепенномъ увеличеніи числа его членовъ. Въ началѣ братство состояло изъ извѣстнаго числа лицъ, образовавшихъ между собою братскій союзъ; это были—употребляемъ современный терминъ—*члены учредители*. Они первые внесли свои имена въ братскій упись. Но спустя извѣстное время послѣ возникновенія братства—мѣсяцъ, годъ, два, три, и т. д.,—въ него могли вступать, и дѣйствительно постоянно вступали, и другія лица, которыя также вносили свои имена въ тотъ же упись. Послѣдній, такимъ образомъ, представлялъ собою длинный реестръ лицъ, *въ разное время* вписывавшихся въ братство. Очевидно, что подобные братскіе реестры, особенно сохранившіеся въ полномъ видѣ, могутъ служить, при отсутствіи другихъ данныхъ, весьма важнымъ источникомъ для рѣшенія вопроса о времени, къ которому должно быть отнесено самое основаніе братства. Хотя рассматриваемый нами упись, къ сожалѣнію, и не дошелъ до насъ въ полномъ видѣ, тѣмъ не менѣе часть начальныхъ подписей, занесенныхъ въ него при самомъ основаніи Кіево-Богоявленскаго братства или, по крайней мѣрѣ, во время *очень близкое къ нему*, уцѣлѣла. Очевидно, что эта именно часть и имѣетъ значеніе для рѣшенія вопроса о началѣ какъ братства, такъ и уписа. Между тѣмъ лица, считающія Кіево-братскій упись составленнымъ не ранѣе 1631 года,—древнѣйшія подписи въ немъ упускаютъ изъ вида. Они упускаютъ изъ вида, что подъ уписомъ находятся подписи не только Исаи Трофимовича Козловскаго и Сильвестра Коссова, которые дѣйствительно могли вступить въ члены братства не ранѣе 1631 года, но находится также подпись *Архимандрита Трехтемировскаго монастыря Іезекиіа Куневича* (Курцевича), который съ января 1621 года былъ уже *епископомъ*, ¹⁾ слѣдовательно вписался въ братство *ранѣе означеннаго года*; но—что особенно важно—находится еще слѣдующая, съ вполне опредѣленною датою, запись Захарія Копыстенскаго: „Во иноцѣхъ Захарія Копыстенскій исповѣдникъ, яко и ненавидащи злое, прилѣпляющесе благому, составленное въ Кіевѣ градѣ братство пріимаю и облобизаю, повинующесе апостолу глаголющу: братолюбіемъ же другъ къ другу любезни. На

¹⁾ См. наше сочиненіе—*Кіевскій митрополитъ Петръ Могила и его сподвижники*. Кіевъ, 1883 г., т. I. стр. 308.

сіе же и руку мою подписую. *Писанъ дня 4 января по старому правдивому року 1616*".

Но какимъ же образомъ произошелъ такой странный недосмотръ относительно записей уписа, дозволившій относить его ко времени не ранѣе 1631 года?—Объясненіе подобной неосмотрительности можетъ быть только одно: невнимательное отношеніе къ разсматриваемому памятнику, представляющему въ печатномъ изданіи нѣкоторыя особенности. Дѣло въ томъ, что копія Кіево-братскаго уписа дошла до насъ не только не въ полномъ видѣ, но и самыя подписи въ ней расположены не въ хронологическомъ порядкѣ. Вслѣдъ за предисловіемъ къ упису слѣдуетъ запись Петра Могилы, въ то время еще Кіево-печерскаго архимандрита, отъ 11 марта 1631 года,—а за тѣмъ слѣдуютъ записи: Аѳанасія Пузины, епископа Луцкаго и Острожскаго, Андрея Литинскаго, Исаи Трофимовича (Козловскаго), Сильвестра Коссова, Софронія Почасскаго и другихъ лицъ; записи же Захаріи Копыстенскаго и Трехтемировскаго архимандрита Іезекіиля Курцевича занимаютъ по счету 15-е и 17-е мѣста.—Выходя изъ того положенія, что подписи въ братскіе реестры заносились въ строго хронологическомъ порядкѣ, сторонниками древняго преданія о началѣ братства и обращено было вниманіе *только на первыя записи*. А между тѣмъ эти записи, какъ оказывается, вовсе не были первыми по времени записями въ уписѣ.... Остается объяснить, какимъ образомъ могло произойти такое, по видимому, странное обстоятельство?—

Объясненій можно представить нѣсколько.

Во первыхъ, можно предположить, что послѣ предисловія къ упису оставленъ былъ пробѣлъ для подписей наиболѣе почетныхъ лицъ, которыя могли вступить въ братство впоследствии, и что на этомъ пробѣлѣ, спустя нѣсколько лѣтъ послѣ основанія братства, и сдѣланы были записи Петра Могилы и нѣкоторыхъ другихъ лицъ. Что подобные пробѣлы оставлялись въ братскихъ уписахъ и что они дѣйствительно предназначались для указанной нами цѣли, это можно видѣть изъ реестра виленскихъ братчиковъ, начинающагося подписью Кіевскаго митрополита Михаила Рогозы, посвященнаго въ этотъ санъ патріархомъ Іереміею въ 1589 году, между тѣмъ какъ Виленское братство основано въ 1584 году и въ братскомъ уписѣ встрѣчаются

лица, безъ сомнѣнія вписавшіяся въ него ранѣе 1589 года ¹⁾). Впрочемъ, какъ ни естественно предположеніе, что именно на подобномъ пробѣлѣ въ Кіево-братскомъ уписѣ записали свои имена нѣкоторые лица, начиная съ Петра Могилы,—тѣмъ не менѣе это предположеніе мы затрудняемся признать вполне правдоподобнымъ по слѣдующему соображенію: запись Петра Могилы, уже и въ то время лица вліятельнаго и притомъ принявшаго на себя, со времени вступленія въ братство, званіе главнаго опекуна и непосредственнаго начальника братской школы,—его запись въ началѣ уписа вполне понятна и естественна. Но какъ объяснить прочія позднѣйшія записи на томъ же пробѣлѣ многихъ другихъ лицъ, изъ коихъ нѣкоторые не были людьми столь почетными и вліятельными?... Да притомъ и самый пробѣлъ нужно предполагать чрезвычайно уже большимъ.

Другое предположеніе можетъ быть таково. Въ подлинникѣ (до насъ не дошедшемъ) подписи членовъ Кіевского братства расположены были въ хронологическомъ порядкѣ; но кописты, считая излишнимъ переписывать всѣхъ лицъ, въ разное время вступившихъ въ братство, ограничились перечнемъ только тѣхъ, которыхъ считали по своимъ соображеніямъ наиболее важными, причемъ, дѣлая выборку изъ реестра, нарушили его хронологію. Но это предположеніе представляется намъ еще менѣе состоятельнымъ. Во первыхъ, самое расположение подписей въ копіи исключаетъ мысль объ ихъ преднамѣренной группировкѣ: такъ мы нерѣдко видимъ, что подписи лицъ, менѣе извѣстныхъ или, точнѣе, менѣе чиновныхъ, помѣщены въ сохранившейся копіи уписа выше записей лицъ, занимавшихъ болѣе видное іерархическое положеніе (напр., простые иноки—выше архимандрита). Во вторыхъ, указаніе на точное, буквальное воспроизведеніе записей именно въ томъ порядкѣ, въ какомъ они были распо-

¹⁾ Реестръ уписывавша братій братства церковнаго святой Живоначальной Троицы (напеч. въ *Чтеніяхъ въ Импер. Общ. Истор. и древн. при Москов. Университетѣ*. 1859 г. книга 3, отд. 3. стр. 29 и слѣд.).—Что Виленское братство основано въ 1584 году, объ этомъ есть прямое свидѣтельство въ изданной означеннымъ братствомъ брошюрѣ—*Synopsis albo krotkie opisanie praw, swiobod y wolności... Ruskiego Narodu... nadanych* (изд. 1692 г.). Указанный реестръ Виленскихъ братчиковъ тоже помѣченъ 1584 годомъ,—что отнюдь не слѣдуетъ считать опiscoю, какъ думалъ прежде преосв. Макарій, имѣя въ виду начальную запись митрополита Михаила Рогозы. Послѣдній, очевидно, подписался на пробѣлѣ, оставленномъ въ началѣ уписа.

ложены въ подлинномъ уписѣ, находится въ самой копіи. Списавши предисловіе къ упису и приступая къ перепискѣ относившихся къ нему записей, кописты замѣчаютъ: „Въ подлинномъ по окончаніи братской обязанности, вынесши на другой листъ, въ заглавіи вписнаго реестра написано *такое*: (слѣдуютъ самыя записи ¹⁾).

Самое естественное и правдоподобное объясненіе указанной нами хронологической путаницы въ записяхъ на копіи съ братскаго уписа, по нашему мнѣнію, состоитъ въ слѣдующемъ: записи въ братскомъ уписѣ, безъ сомнѣнія, велись въ хронологическомъ порядкѣ. Со времени основанія братства до 1631 года такихъ записей вѣроятно накопилось уже нѣсколько листовъ. Въ это время Кіево-печерскій архимандритъ Петръ Могила вступаетъ въ близкія отношенія къ братству, дѣлается его опекуномъ, соединяетъ свою Лаврскую школу съ Братскою „и любовію“ вписывается въ братскій уписъ. Одновременно съ Могилою, очевидно, могли вписаться и другія лица, находившіяся въ близкихъ отношеніяхъ и подъ непосредственнымъ начальствомъ Кіево-печерскаго архимандрита. Что дѣйствительно эти лица вслѣдъ за своимъ архимандритомъ вступили въ братство, это видно при первомъ же взглядѣ на уписъ: нѣсколько ниже записи Петра Могилы мы видимъ записи Исаіи Трофимовича, *инока монастыря Печерскаго Кіевского*, Сильвестра Коссова, префекта школъ кіевскихъ братскихъ (оба приглашены Могилою изъ Львова, какъ искусные педагоги), *инокъ тогоже монастыря* (и—добавимъ—учителей Могилянской Лаврской школы) Антонія Пацевскаго и Аванасія Ивашковского, а также и другихъ лицъ изъ подвѣдомой Могилѣ братіи. Очевидно, что записи столь многихъ, одновременно вступившихъ въ братство членовъ, могли занять въ братскомъ уписѣ цѣлый листъ (если не болѣе) и мы имѣемъ полное основаніе думать, что для этой цѣли новымъ братчикамъ предложенъ былъ *новый листъ*. Предполагать, что это сдѣлано по недостатку мѣста въ послѣднемъ изъ занятыхъ подписями листовъ братскаго уписа было-бы натяжкой

¹⁾ Буквальное копированіе подлинниковъ у нашихъ копистовъ доходило до того, что они помѣщали даже скрѣпы, находившіяся въ концѣ послѣднихъ строкъ лицеваго листа, не смотря на то, что отъ этого происходилъ (вслѣдствіе сторонней вставки) временный перерывъ текста описываемаго памятника. То обстоятельство, что реестръ не весь списанъ, не можетъ служить доказательствомъ неточнаго воспроизведенія подлинниковъ уже потому, что этотъ пропускъ копистами оговоренъ.

(хотя возможность недостатка мѣста въ означенномъ листѣ и можетъ быть допущена), но думать, что поступлено такъ въ виду особеннаго почета къ Петру Могилѣ вполне естественно. Вполнѣ естественно также думать, что вслѣдствіе самихъ близкихъ, покровительственныхъ отношеній Могила къ братству, съ означеннаго времени этотъ листъ въ глазахъ братчиковъ получилъ исключительное значеніе и помѣщенъ былъ въ самомъ началѣ реестра. Отсюда само собою понятно, почему въ копіи уписа записи Могила и нѣкоторыхъ другихъ лицъ *не первыя по времени занимаютъ первыя мѣста по порядку.*

Мы предвидимъ нѣкоторые возраженія относительно нашего предположенія, что подчиненныя Могилѣ лица вписались въ братскій уписъ одновременно съ своимъ начальникомъ. Хотя въ сущности дѣло, по поводу котораго у насъ идетъ рѣчь, не можетъ пострадать отъ допущенной нами неточности, тѣмъ не менѣе нѣкоторые разъясненія далеко нелишни.

Намъ могутъ быть сдѣланы слѣдующія два возраженія. *Первое:* Петръ Могила вписался въ братство *11 марта 1631 года.* Между тѣмъ въ это время Исаія Трофимовичъ и Сильвестръ Коссовъ не были еще въ Кіевѣ: они были приглашены сюда Могилою изъ Львова только въ іюнѣ означеннаго года, тѣмъ болѣе тогда не могъ Коссовъ подписаться префектомъ школъ кіевскихъ братскихъ.—Совершенно справедливо. Но мы думаемъ, что въ копію уписа вкралась ошибка: Могила вписался въ братство въ мартѣ *не 1631-го, а 1632 года.* Свое предположеніе мы основываемъ на слѣдующихъ данныхъ. Въ началѣ 1631 года Могила отправился изъ Кіева во Львовъ, приглашенный туда мѣстнымъ братствомъ для освященія братской успенской церкви. О его пребываніи во Львовѣ сохранились слѣдующія хозяйственныя замѣтки въ братской прихода-расходной книгѣ за 1631 годъ: „1631 року генваря 15.... въ субботу предъ посвященіемъ церкви учта (угощеніе) рыбы и хлѣба.... отцу архимандриту печерскому Петру Могилѣ коштуеть 2 злот. и 6 грошей.“ „Въ субботу великую учта его милости отцу архимандриту печерскому коштуеть 4 злот. 27 грошей“ ¹⁾. Если къ сказанному прибавимъ, что отъ 31 янв.

¹⁾ Указанная прихода-расходная книга хранится въ Архивѣ Львовскаго ставроп. Института во Львовѣ; выдержки изъ нея см. въ прилож. къ I тому нашего сочиненія—*Кіев. митр. Петръ Могила*, № LXX.

дошла до насъ грамота П. Могила, писанная во Львовѣ, ¹⁾ что Іовъ Борецкій 1-го марта означеннаго года въ своемъ духовномъ завѣщаніи ²⁾ даетъ знать, что его друга—Кіево-печерскаго архимандрита—въ то время въ Кіевѣ не было, что о продолжительномъ отсутствіи нашего іерарха изъ Кіева, продолжавшемся даже до іюля 1631 года находится тоговременное свидѣтельство въ автобіографической запискѣ (помѣщаемой въ *прилож.*) Игнатія Іевлевича,—то мы не безъ основанія можемъ предполагать, что отсутствіе П. Могила изъ Кіева въ началѣ 1631 года продолжалось нѣсколько мѣсяцевъ ³⁾—и 11 марта этого года его здѣсь не было. Разумѣется, основанное на указанныхъ данныхъ, предположеніе не есть еще неоспоримое доказательство: хотя трудно, но все-таки возможно допустить, что Могила, извѣщенный о тяжелой болѣзни своего друга митрополита Борецкаго († 3 марта 1631 г.) поспѣшилъ въ Кіевъ, куда и прибылъ не позже 11 марта, и затѣмъ *вскорѣ вторично отправился во Львовъ*. Но предположеніе наше объ опискѣ копистовъ въ годѣ указанной записи независимо отъ приведенныхъ данныхъ, находитъ *прочную* опору въ сопоставленіи содержанія самой записи Могила съ другими положительными свидѣтельствами. Запись Могила гласитъ слѣдующее: „*За зодною прозбою всѣхъ ихъ милостей и отцовъ нашихъ духовныхъ и стану шляхетскаго обывателей кіевскихъ всякаго стану, вписныхъ братства церкви и монастыря Богоявленіе въ Кіевѣ, Ставропигіи Святѣйшаго Вселенскаго прирожнаго отца и пастыря Россійской церкви Патріарха Константинопольскаго, старшимъ братомъ, опекуномъ и фундаторомъ того святаго братства, обители и школы любовнѣ въ тотъ братскій реестръ подписуюсь*“ (слѣдуетъ подпись и дата—1631 г., мѣсяца марта 11-го). Между тѣмъ извѣстно, что въ близкія отношенія къ Кіево-Богоявленскому братству сталъ Могила и принялъ на себя званіе *старшаго брата, опекуна и фундатора* братской школы только въ началѣ 1632 года. Объ этомъ мы имѣемъ точныя и положительныя свидѣтельства,—а именно: 1) Актъ братства отъ 30 декабря 1631 года. Здѣсь говорится, что Петръ Могила началъ фундовать школы въ Кіево-печерскомъ монастырѣ, но братчики просили его

¹⁾ Прилож. къ I т. сочиненія.—*Кіев. митр. Петръ Могила*, № LXX.

²⁾ Ibid. № LXXI.

³⁾ Едва-ли въ это время онъ не былъ также въ Молдо-Влахіи—своей родинѣ.

милость архимандрита печерскаго, дабы онъ эти школы и находящихся при нихъ учителей перевелъ на братскій грунтъ, къ Кіево-Богоявленской церкви, и здѣсь навсегда основалъ ихъ, какъ при ставропигіи константинопольскаго патріарха и какъ на мѣстѣ самомъ удобномъ для воспитанія учащихся. Петръ Могила согласился исполнить просьбу братчиковъ, но подъ тѣмъ непремѣннымъ условіемъ, чтобы онъ, считаясь *старшимъ братомъ*, былъ *дозорцею* и *оборонцею* уфундованныхъ имъ на братскомъ грунтѣ школъ. Братство приняло эти условія, что и было заактировано рассматриваемымъ документомъ ¹⁾. 2) Грамота митрополита Исаи Копинскаго съ прочими епископами и духовными отъ 5 января 1632 г.. Здѣсь дается митрополитомъ благословеніе на заведеніе Могилою школъ на братскомъ грунтѣ, причемъ излагается, согласно съ предшествующимъ актомъ, весь ходъ дѣла по этому предмету: просьба братчиковъ и условія Могила (быть *старшимъ братомъ*, *дозорцею*, *оборонцею* и *опекуномъ* братства) ²⁾. 3) Войсковой листъ Гетмана Петржицкаго и всего войска запорожскаго, отъ 12 марта 1632 года. Здѣсь повторяется текстъ двухъ предшествовавшихъ документовъ, съ добавленіемъ, что и войско запорожское обращалось къ Петру Могилѣ съ просьбою о перенесеніи своихъ Лаврскихъ школъ на братскій грунтъ, и что оно даетъ слово и обѣщаніе фундуемые школы „отъ всякихъ непріятелей, непріятностей и препятствій твердо защищать ³⁾.“—Такимъ образомъ, несомнѣнно, что въ близкія отношенія къ Кіево-Богоявленскому братству П. Могила сталъ только въ началѣ 1631 года и что его запись въ братскомъ уписѣ была слѣдствіемъ переговоровъ съ братствомъ о соединеніи школъ Лаврской съ Богоявленскою и условій, на которыхъ состоялось это соединеніе; а отсюда несомнѣнно также, что самая запись П. Могила не могла быть сдѣлана 11 марта 1631 г., когда онъ еще не былъ *старшимъ братомъ*, *опекуномъ* и *фундаторомъ* братства, а только въ началѣ слѣдующаго года, когда эти званія братствомъ были ему усвоены; слѣдовательно описка въ копіи уписа относительно обозначенія года рассматриваемой записи несомнѣнна: 1631 годъ долженъ быть замѣненъ 1632-мъ. Послѣ

¹⁾ Памятники Кіевской Комм. т. II, отд. I. № VIII.

²⁾ Ibid. т. II, отд. I. № IX.

³⁾ Ibid. т. II, отд. I. № X.

сказаннаго, понятнымъ становиться и то, почему Сильвестръ Коссовъ подписался на уписъ префектомъ школъ *кіевскихъ братскихъ*. Хотя фактическое соединеніе Лаврской Могилянской школы, гдѣ учительствовалъ Коссовъ съ Богоявленскою братскою состоялось только въ концѣ учебнаго 1631 года, но временемъ офіціального ихъ соединенія было заактированное согласіе Могилы на означенное соединеніе и Коссовъ съ этого времени могъ уже именовать себя префектомъ школъ *братскихъ*, въ данномъ же случаѣ такъ поступить ему было тѣмъ естественнѣе, что свою запись онъ дѣлалъ на *братскомъ уписѣ*.

Второе возраженіе. Непосредственно послѣ записи Могилы въ братскомъ уписѣ слѣдуетъ запись Аванасія Пузины, епископа Луцкаго и Острожскаго, архимандрита Жидичинскаго. Между тѣмъ извѣстно, что на Луцкую епископію Пузина (прямо изъ свѣтскаго званія) избранъ былъ на конвокаціонномъ сеймѣ *въ концѣ 1632 года*; слѣдовательно запись на уписѣ имъ не могла быть сдѣлана 11 марта 1631 года.—Замѣчаніе вѣрное. Но въ данномъ случаѣ необходимо допустить позднѣйшую вставку на занятомъ уже подписями листѣ, объяснимую слѣдующимъ образомъ. Братскіе реестры не представляютъ собою листовъ, такъ же симметрично исписанныхъ, какъ пишутся обыкновенныя рукописи, гдѣ строки расположены приблизительно въ одинаковомъ и близкомъ разстояніи одна отъ другой. Въ реестрахъ нерѣдко можно встрѣтить, что одни записи примыкаютъ чрезвычайно близко къ предшествующимъ имъ записямъ, а другія стоятъ въ нѣкоторомъ разстояніи отъ нихъ, иногда настолько значительномъ, что въ интервалѣ можетъ быть сдѣлана и еще запись, особенно краткая ¹⁾. Случалось, что на подобныхъ пробѣлахъ (все равно по какимъ бы то ни было соображеніямъ) дѣйствительно новые братчики и записывали свои имена, каковыя записи представляютъ естественное нарушеніе хронологическаго восполненія уписовъ. (Заносились иногда записи также на обычныхъ пробѣлахъ въ начальныхъ и конечныхъ частяхъ исписаннаго листа, что—разумѣется—тоже нарушало хронологію за-

¹⁾ Такъ, наприм., въ упомянутомъ выше реестрѣ Виленскихъ братчиковъ послѣ записи Фалка Бычина, подкоморія пинскаго, находится пробѣлъ приблизительно въ четыре строки. (Чтен. въ Импер. Общ. Истор. и Дрег. при Москов. Унив., 1859. к. 3. отд. 3. стр. 30).

писей)¹⁾. Подобные пробѣлы въ братскихъ уписахъ большею частію были дѣломъ случайнымъ. Но, по отношенію къ разсматриваемымъ нами записямъ, пробѣлы послѣ записи Могила могъ быть и неслучайнымъ. Петръ Могила былъ лицомъ высокопоставленнымъ. Весьма естественно допустить, что послѣ его записи на братскомъ уписѣ, подчиненныя Кіево-печерскому архимандриту лица, вслѣдствіе известнаго рода скромности, стали заносить свои имена нѣсколько ниже записи своего начальника, оставивъ такимъ образомъ болѣе или менѣе значительный пробѣлъ въ реестрѣ. Подобные приемы доселѣ нерѣдко практикуются въ среди нашей академической корпораціи. На подлежащей къ общей подписи бумагѣ—подпись ректора Академіи стоитъ почти всегда одиноко: прочія академики пріючиваютъ свои имена большею частію на концѣ листа и, во всякомъ случаѣ, на почтительномъ разстояніи отъ ректорской подписи, такимъ образомъ почти всегда сопровождаемой значительнымъ интерваломъ. Похвальная скромность настоящей академической корпораціи могла, разумѣется, быть и у корпораціи Могилянскихъ школъ и кіево-печерскихъ иноковъ времени, нами разсматриваемаго. Какъ бы то ни было, но пробѣлъ въ Кіево-братскомъ уписѣ послѣ записи Могила былъ: невозможно допустить, чтобы Исаія Трофимовичъ и Сильвестръ Косовъ,—одинъ ректоръ, а другой префектъ Кіево-братскихъ школъ,—съ начала учебнаго 1632 года несомнѣнно уже обучавшіе въ нихъ,—невозможно, повторяемъ, чтобы они внесли свои имена въ братскій уписъ послѣ Аѳанасія Пузины (т. е. не ранѣе 1633 года). Что же касается этого послѣдняго, то его запись на братскомъ уписѣ, непосредственно за записью П. Могила, въ предполагаемомъ нами пробѣлѣ, можетъ быть объясняема желаніемъ Пузины, какъ князя по рожденію, а епископа по сану, занять въ уписѣ почетнѣйшее мѣсто (а можетъ быть, по указанной причинѣ, оно предложено было ему самими братчиками).

Итакъ дошедшіе до насъ въ копіи записи на Кіево-братскомъ уписѣ состоятъ изъ двухъ частей: 1) листа изъ братскаго реестра,

¹⁾ Подтвержденіемъ сказаннаго могутъ служить находящіеся въ библиотекѣ Кіевской дух. Академіи братскіе реестры, поступившіе изъ Почаевской Лавры. Въ этихъ реестрахъ позднѣйшія записи на пробѣлахъ встрѣчаются нерѣдко и замѣтны эти вставочныя записи опытному глазу очень нетрудно.

наполненаго записями Петра Могилы и подчиненной ему корпораціи 11 марта 1632 года и 2) изъ записей времени болѣе ранняго, хотя въ копіи и занимающихъ послѣднее мѣсто. Является вопросъ: гдѣ оканчиваются записи 1632 года и начинаются записи болѣе раннія?—Думаемъ, что первая часть уписа кончается записями іеромонаховъ *Теодосія Оранскаго* и *Антонія Горбацкаго*, а вторая—начинается известною уже намъ, съ датой 4 января 1616 г., записью *Захаріи Копыстенскаго*. Независимо отъ другихъ соображеній, это довольно ясно видно при внимательномъ разсмотрѣніи копіи уписа и сличеніи характера записей въ обоихъ частяхъ. Копируя подлинникъ уписа, писцы не только съ буквальною точностію воспроизводили самыя записи, но старались сохранить также внѣшній порядокъ и расположеніе (не вездѣ одинаковые) этихъ записей. Это расположеніе записей сохранено какъ археологическою комиссіею при изданіи братскаго уписа, такъ и нами (см. *прилож. № 1*).—Что же мы видимъ? До записи *Захаріи Копыстенскаго* Кіево-братскій реестръ (за исключеніемъ первой записи Могилы и второй вставочной, Пузины) ведется въ два столбца: параллельно съ одною записью находится другая. Начиная же съ записи *Копыстенскаго* этотъ внѣшній порядокъ нарушается, уступая обыкновенному, общепринятому расположенію записей—во всю строку. Затѣмъ, обращая вниманіе на самое содержаніе записей, нельзя не замѣтить рѣзкаго отличія между тѣми, которыя помѣщены до *Копыстенскаго*, и тѣми, которыя начинаются съ него. До *Копыстенскаго* всѣ записи (за исключеніемъ одного Могилы) ограничиваются внесеніемъ въ уписъ имени, фамиліи, иногда званія—и только; напр. „Сильвестръ Косовъ префектъ школъ Кіевскихъ братскихъ рукою властною“, „Софроній Почаскій инокъ монастыря Печерскаго“, „Антоній Поцевскій инокъ монастыря Печерскаго“, „Іоиль іеромонахъ рукою власною“, и т. д. Между тѣмъ, начиная съ *Копыстенскаго*, вписывавшіяся въ уписъ лица дѣлаютъ свои записи съ болѣею обстоятельностью, то высказывая свои благожеланія братству, то указывая на цѣль его основанія, то заявляя о принимаемыхъ на себя обязательствахъ по отношенію къ нему. Такъ, напр., первая послѣ *Копыстенскаго* запись (съ записью самого *Копыстенскаго* мы уже знакомы) гласитъ слѣдующее: „Азъ во іеромонасѣхъ худѣйшій Тарасій .І. Земка братство православныхъ Кіевское при храмѣ святыхъ Богоявленій похваляю, и

самъ въ немъ быти и при немъ стояти желаючи, въ реестръ *ни* свое вписую рукою“. Слѣдующая за симъ запись: „Азь *треокаянный* Іезекиель Куневичъ, Архимандритъ монастыря Трехмировскаго, *видя* яко врагъ и ненавистникъ спасенія нашего пакостайтъ во *благочестіи* нашемъ, и сего ради *видихъ* вещь зѣло добру составленія *братства* въ градѣ Кіевѣ и того ради всегда есмь готовъ съ ними пострадати добро и зло и кровь свою за *благочестіе* дати, и для того и *руку мою* подписую, власною рукою“.—Дальнѣйшая запись: „Даниель Стрибыль рукою власною, повиненъ буду на *каждый* рокъ по десяти *золотыхъ* такъ тежъ и *легумены* давать“.—Въ томъ же родѣ и остальные двѣ въ копіи уписа записи—Григорія Дигиловскаго и Ивана Путяты. Безъ объясненій понятно, почему записи въ древнѣйшей части уписа носятъ иной характеръ, чѣмъ записи позднѣйшія: тогда братство только что возникало, было явленіемъ новымъ, возбуждавшимъ большія надежды, требовавшимъ особенной поддержки и сочувствія. Вопросъ о задачахъ и значеніи братства былъ вопросомъ столь важнымъ и животрепещущимъ, что всецѣло поглащало вниманіе лицъ, сочувствовавшихъ этому учрежденію, и это сочувствіе естественно должно было обнаружиться въ самыхъ братскихъ записяхъ. И если бы до насъ не дошло даже предисловія къ упису Кіево-Богоявленскаго братства, гдѣ —какъ мы видѣли—находится опредѣленное указаніе на его возникновеніе (*начинаемъ* и проч.),—а дошли только приведенныя записи, то и тогда мы имѣли бы твердое основаніе думать, что это были записи *первыхъ братчиковъ*. Выраженіе, напр., Куневича: „*видихъ* вещь зѣло добру *составленія братства во градѣ Кіевѣ*“,—не было-ли бы трудно объяснимымъ анахронизмомъ, если предположить, что братство въ то время существовало уже болѣе четверти столѣтія?

Мы сказали, что съ записи Захарія Копыстенскаго слѣдуетъ въ копіи уписа древнѣйшая его часть; но эта запись не составляетъ еще самаго начала братскаго реестра: къ сожалѣнію, оно должно считаться утеряннымъ. Захарія Копыстенскій—лице очень извѣстное въ исторіи западно-русской церкви,—но извѣстность имъ пріобрѣтается только съ 1620-хъ годовъ, когда онъ начинаетъ обращать на себя вниманіе, сперва какъ авторъ „Книги о вѣрѣ“ „Палиподіи“ и другихъ ученыхъ трактатовъ, а затѣмъ, какъ дѣятельный архимандритъ Кіево-печерской Лавры. Въ началѣ же 1616 года онъ былъ еще простымъ, малоизвѣстнымъ инокомъ и невозможно предположить, чтобы

этотъ простой инокъ удостоился чести первымъ внести свое имя въ реестръ новообразовавшагося братства. Точно такъ же невозможно допустить, чтобы въ числѣ первыхъ лицъ не внесли въ братскій упись свои имена такія вліятельныя и всею душею сочувствовавшія образовавшемуся братству лица, каковы, напр., кіево-печерскій архимандритъ Елисей Плетенецкій, Іовъ Борецкій и друг. Словомъ, при первомъ же взглядѣ на кіево-братскій реестръ, утрата начальныхъ его листовъ (или, по крайней мѣрѣ, листа) становится дѣломъ очевиднымъ и длинныхъ доказательствъ не требующимъ.

Такимъ образомъ мы устанавливаемъ слѣдующіе факты: 1) Братскій упись, сохранившійся только въ копіи, не дошелъ до насъ въ полномъ видѣ. До насъ дошли только: часть древнѣйшаго братскаго реестра (1616 г.),—но не начало его,—и листъ съ братскими записями отъ 11 марта 1632 г. 2) Въ копіи уцѣлѣвшія части братскаго реестра помѣщены не въ хронологическомъ порядкѣ: сначала слѣдуютъ записи 1632 года и уже послѣ нихъ болѣе древнѣйшая часть уписа (1616 г.). 3) Реестръ 1632 года оканчивается записями іеромонаховъ Ѳеодосія Оранскаго и Антонія Горбацкаго, а древнѣйшая часть уписа начинается записью Захаріи Копыстенскаго.—4) Древнѣйшія записи, относимыя къ началу 1616 г., сдѣланы были, если не при офиціальномъ открытіи братства, то, по крайней мѣрѣ, во время самое ближайшее къ нему.

Еще одно небольшое замѣчаніе и мы покончимъ съ вопросами, вызванными невѣрными замѣчаніями о кіево-братскомъ уписѣ. Лица, относящія составленіе означеннаго уписа къ 1631 году,—какъ мы видѣли,—утверждаютъ, что къ этому году онъ приурочивается и Археогрaфическою комиссіею. Это несправедливо. Правда, въ оглавленіи II тома Памятниковъ Кіевской Комиссіи, гдѣ изданъ разсматриваемый упись, онъ помѣченъ 1631 г.; но это *очевиднѣйшая типографская опечатка*. Напечатанные въ указанномъ изданіи Археогр. комиссіи документы расположены въ строго хронологическомъ порядкѣ,—и братскій упись, если-бы относимъ былъ комиссіею къ 1631 году, не былъ бы ею помѣщенъ подъ № 2, вслѣдъ за дарственною записью Галшки Іулевичевны 1615 г.,—такъ какъ слѣдующіе за *уписомъ* документы относятся къ 1620-му, 1621-му и 1628 годамъ. Но что всего замѣчательнѣе, въ самомъ же изданіи *Памятниковъ* Археогр. комиссіею сдѣлано примѣчаніе, дословно состоящее въ слѣдующемъ:

„изъ предисловія къ упису, гдѣ упоминается о Константинопольскомъ патріархѣ Тимоѳеѣ, и изъ подписи Захаріи Копыстенскаго, учиненной въ 1616 году, видно, что этотъ упись составился вскорѣ по заведеніи братства и школъ на мѣстѣ, подаренномъ братству Анною Гулевичевою. Но въ началѣ уписа (*какъ видно изъ замѣчанія, сдѣланнаго въ копіи,*) вѣроятно оставленъ былъ пробѣлъ, и здѣсь-то, впослѣдствіи, вписали свои имена Петръ Могила и нѣсколько другихъ лицъ.“ Къ сказанному прибавлять нечего: дѣло говоритъ само за себя. Ошибка издателей уписа состояла только въ томъ, что они не замѣтили утраты самаго начала братскаго реестра, которое прибрано ими сохранившимся,—и въ предположеніи, что именно къ этому, якобы дѣйствительному началу реестра, на пробѣлѣ передъ нимъ, присоединены были впослѣдствіи записи Могила и нѣкоторыхъ другихъ лицъ (какихъ не указано),—причемъ для оправданія этого предположенія допущена неточная ссылка на замѣчаніе копистовъ, якобы гласящее, что запись Могила сдѣлана была въ началѣ другой *страницы* уписа (кописты—какъ мы видѣли—говорятъ, что запись Могила сдѣлана была на другомъ *листѣ* уписа, а это далеко не то же, что на другой *страницѣ*). При болѣе тщательномъ отношеніи къ разсматриваемому памятнику, комиссія могла бы также исправить и ошибку въ годѣ записи П. Могила.

Все доселѣ сказанное нами о кіево-братскомъ уписѣ, кажется, достаточно разъясняетъ тѣ недоумѣнія, которыя могутъ являться при внимательномъ разсмотрѣніи этого, дошедшаго до насъ только въ копіи и притомъ неполномъ видѣ, памятника, а вмѣстѣ съ тѣмъ вполне уясняетъ и то, какое мѣсто должно быть отведено усиліямъ защитниковъ древняго преданія о началѣ Кіевского братства подорвать всякое историческое значеніе упомянутаго уписа, какъ начальнаго документа братства, на томъ основаніи, что якобы этотъ упись былъ составленъ только не ранѣе 1631 года.

Второй документъ, на который обращаютъ особенное вниманіе защитники древняго преданія о возникновеніи Кіево-Богоявленскаго братства еще въ XVI столѣтіи,—есть дарственная запись Галшки Гулевичевны, въ которой говорится, что она „свой собственный домъ и землю въ городѣ Кіевѣ“ жертвуетъ „подъ монастырь Ставропитія Патріаршей, по чину Василя великаго, также подъ школу дѣтей, какъ дворянскихъ, такъ и мѣщанскихъ, и на всякій другой способъ бого-

угоднаго житія, а при томъ и на гостинницу для странниковъ духовныхъ“,—жертвуетъ „правовѣрнымъ и благочестивымъ христіанамъ народа Россійскаго, въ повѣтахъ воеводствъ кіевскаго, волинскаго и брацлавскаго состоящимъ, сословія духовнаго и свѣтскаго,“—причемъ жертвователницею добавляется, что, „дабы ея фундація возымѣла дѣйствіе, она тотчасъ же ввела и вводитъ въ подаренный дворъ духовныхъ и свѣтскихъ, именно правовѣрнаго іеромонаха отца Исаію Купинскаго и другихъ изъ монашествующихъ, а также ввела и вводитъ школу...“¹⁾. Въ этой записи, по мнѣнію означенныхъ защитниковъ, якобы находятся ясныя намекы на существованіе братской школы ранѣе 1615 года. „Въ своей записи,—говорятъ они,—жертвователница пишетъ, что она свой собственный дворъ отказала подъ монастырь *ставропигийн патріаршеской* и что она *тотчасъ* ввела въ этотъ дворъ іеромонаха Исаію Купинскаго и другихъ монашествующихъ, ввела и школу. Спрашивается, о какой патріаршеской ставропигіи говорится здѣсь? Неужели о той, которая дана братской обители іерусалимскимъ патріархомъ Теофаномъ спустя пять лѣтъ послѣ сего? Но прибытіе его въ Россію не могли предугадывать ни Гулевичева-Лозкина, ни кто-либо изъ духовныхъ и свѣтскихъ лицъ въ г. Кіевѣ. Гдѣ были доселѣ и откуда явились здѣсь цѣлой корпораціей Исаія Купинскій и прочіе монашествующіе, чтобы принять въ свое вѣдѣніе жертвуемый Лозкиной-Гулевичевой дворъ? Лозкина-Гулевичева не открываетъ школу, не собираетъ дѣтей, желающихъ только учиться, а тотчасъ, по учиненіи записи, ввела въ свой дворъ *школу*. Ясно, что здѣсь рѣчь идетъ не объ имѣющей еще составиться школѣ, а о школѣ готовой, существующей уже съ наличнымъ составомъ учащихся и учащихся. И такъ хотя въ записи Галшки Гулевичевой-Лозкиной не упоминается о братской или Богоявленной церкви и существовавшей при ней обители, но такъ какъ школы въ то время существовали и могли открываться только при церквахъ, а равно и монашествующіе, въ составѣ братства, могли имѣть пребываніе также только при церквахъ; то слѣдуетъ признать вполне достовѣрнымъ сообщенное исторіографомъ Миллеромъ и принятое митрополитомъ Евгеніемъ извѣстіе, что кіево-братская обитель, съ братскою при ней

¹⁾ Памят. Кіевской комиссіи, т. II, отд. I. № 1. См. также прилож. № 2.

школой, существовала раньше 1615 года, что здание этой школы сгорѣло въ 1614 году и что Лозкина-Гулевичева своею записью не создала что нибудь новое относительно братской обители и школы, а только поддержала ихъ существованіе и усилила ихъ средства, пожертвовавъ въ ихъ собственность свой дворъ съ готовыми помѣщеніями, замѣнившими собою прежнія, уничтоженныя пожаромъ“¹⁾.

Припоминая замѣчанія проф. Малышевскаго относительно несостоятельности мнѣнія о началѣ Кіево-Богоявленскаго братства еще въ концѣ XVI ст. и сопоставляя ихъ съ приведенными сейчасъ разсужденіями объ этомъ предметѣ, мы видимъ, что одинъ и тотъ-же документъ—дарственная запись Галшки Гулевичевны,—по мнѣнію одного изслѣдователя, заключаетъ въ себѣ *прямое* указаніе, что Кіевское братство въ 1615 году *только что начиналось*, а, по словамъ другаго, въ немъ находятся *довольно ясныя намеки* на существованіе братской школы и патріаршей при ней ставропигіи *раньше этого времени*.

Болѣе обстоятельная рѣчь о дарственной записи Галшки Гулевичевны у насъ будетъ впереди. Теперь же мы ограничимся относительно нея только замѣчаніями, имѣющими прямое отношеніе къ разсматриваемому предмету.

Какъ защитники, такъ и противники древняго преданія о началѣ Кіево-Богоявленскаго братства, различнымъ образомъ истолковывая нѣкоторыя мѣста означенной записи, согласны между собою въ одномъ, именно, что Галшка Гулевичевна подарила свой дворъ и землю *Кіевскому братству*. Только одни изслѣдователи (что непосредственно вытекаетъ изъ ихъ разсужденій) считаютъ запись Гулевичевны *первымъ* по времени документомъ, съ котораго собственно и должно начинать исторію Кіевского братства, другіе же—документомъ, даннымъ сему братству спустя уже нѣсколько десятилѣтій послѣ его возникновенія, Мы думаемъ, что какъ тѣ, такъ и другіе изслѣдователи ошибаются. Въ дарственной записи Гулевичевны ни единымъ словомъ не упоминается о братствѣ. Здѣсь опредѣленно говорится, что дворъ и земля жертвуются подъ монастырь и школу „правовѣрнымъ и благочестивымъ христіанамъ народу россійскаго,

¹⁾ Кіевская Старина 1884 г. № 10 стр. 280.

въ повѣstechъ воеводства кіевскаго, волинскаго и брацлавскаго будущимъ“, какаго-бы они званія и сословія не были. Скажутъ, что въ составъ западно-русскихъ братствъ и входили именно всѣ православные разныхъ званій и состояній и что подъ приведенными названіями лицъ, коимъ жертвуется Гулевичевою дворъ съ землею, и должно разумѣть никого иного, какъ только братчиковъ. Но подобное умо-заключеніе будетъ очевидно натяжкою, въ подтвержденіе которой нельзя подыскать ни одного аналогичнаго примѣра во всей довольно обширной западно-русской письменности того времени (т. е. нельзя найти ни одного документа, касающагося братства, гдѣ-бы составлявшіе его члены не назывались этимъ именемъ). Правда, защитники древняго преданія о существованіи Кіевскаго братства еще въ XVI стол. заявляютъ, что имъ извѣстны три подобныхъ документа, гдѣ якобы члены братства не называютъ себя этимъ именемъ. Именно, указываютъ на письмо кіевскихъ братчиковъ къ царю Михаилу Ѳеодоровичу отъ 10 апрѣля 1625 года, письмо ихъ же къ московскому дьяку Ивану Грамматину отъ того же числа и письмо ихъ къ царю Михаилу Ѳеодоровичу отъ 17 января 1626 года ¹⁾. Но болѣе неудачной ссылки для подкрѣпленія своего мнѣнія трудно и представить. Не говоря уже о самомъ содержаніи поименованныхъ писемъ, гдѣ кіевскіе братчики, между прочимъ, объясняютъ—*что есть еже въ нашей землѣ братство православное*, и для чего подобное братство учреждено ими въ Кіевѣ,—не говоря уже о самомъ содержаніи писемъ, достаточно прочесть только одни подписи подъ ними, чтобы уразумѣть всю силу упомянутой ссылки. Такъ въ подписи подъ первымъ письмомъ значится: „*Вси о Христѣ братіа православныи братства церковнои Кіевскои, духовныи купно и мирстии*“; во второмъ: „*Вси братіа православныи братства церковнои Кіевскои, духовныи и свѣтскіи*“; въ третьемъ: „*всѣ о Христѣ братіа церковнаго соединенія при храмѣ Богоявленія... въ Кіевѣ*“ ²⁾.

Не касаясь пока вопроса о тѣхъ побужденіяхъ, какими руководствовалась Галшка Гулевичевна, жертвуя свой дворъ на богоугодныя дѣла, а также вопроса о томъ, откуда пригласила она монаше-

¹⁾ Кіевская Старина. 1885 г. № 2, стр. 273.

²⁾ Архивъ юго-запад. Россіи ч. I, т. VI, №№ ССХХ, ССХХІ и ССХХІХ.

ствующих и какую школу вводила въ свой фундушъ,—мы констатируемъ только тотъ фактъ, что на самыхъ первыхъ порахъ *фундація Гулевичевны къ Кіевскому братству никакою отношенія не имѣла*. Мыслимо-ли, чтобы въ записи Гулевичевны ни единымъ словомъ не упоминалось о пожарѣ 1614 года и вообще о матеріальномъ состояніи братства, если-бы вѣрно было предположеніе сторонниковъ древняго преданія о началѣ Кіевского братства, что фундаторша своею жертвою *замѣнила прежнія братскія зданія, уничтоженныя пожаромъ*? Мыслимо-ли также, чтобы въ означенной записи ничего не говорилось о значеніи церковныхъ братствъ и побужденіяхъ къ устроенію такового братства въ Кіевѣ, если-бы справедливо было мнѣніе тѣхъ изслѣдователей, которые полагаютъ, что рассматриваемый письменный памятникъ есть первый документъ, съ котораго должно начинать исторію Кіевского братства?... Очевидно, фундушъ Гулевичевны и братство хотя возникли почти одновременно, но независимо другъ отъ друга, и только впоследствии (спустя, впрочемъ, весьма не много времени) слились въ одно учрежденіе. Таково общее положеніе, непосредственно вытекающее изъ сличенія дарственной записи Гулевичевны съ братскимъ уписомъ. Поэтому, если запись Гулевичевны, рассматриваемая сама по себѣ, не можетъ служить доказательствомъ существованія братства съ 15 октября 1615 года (дата записи), то тѣмъ менѣе можно ссылаться на нее въ подтвержденіе мнѣнія о существованіи братства еще въ XVI столѣтіи. Въ частности, относительно несостоятельности послѣдняго рода ссылокъ замѣтимъ слѣдующее: слова дарственной записи Галшки Гулевичевны—*жертвую все сіе на монастырь патріаршей ставропигіи*—защитники древняго преданія о началѣ Кіево-Богоявленскаго братства, какъ мы видѣли, объясняютъ такъ, что здѣсь заключается указаніе на Кіево-братскій монастырь, якобы имѣвшій уже патріаршую ставропигію, ибо нельзя же разумѣть въ данномъ случаѣ ставропигію, данную братской обители патріархомъ Теофаномъ, пріѣздъ котораго въ Кіевъ нельзя было предвидѣть. Но подобныя разсужденія представляютъ натяжку, положительно ничѣмъ не оправдываемую.

Во первыхъ, приведенныя выраженія въ записи Гулевичевны вовсе не означаютъ, что она жертвуетъ дворъ съ землею на *ставропигіальный* монастырь, *уже существующій*, въ такомъ случаѣ она неизбѣжно должна была бы поименовать его. Гулевичевна въ своей

записи (чему аналогичныхъ примѣровъ указать можно достаточное количество въ тогочременихъ памятникахъ) выражаетъ только желаніе или, точнѣе, ставить условіе, чтобы устрояемый на ея фундушѣ монастырь подчиненъ былъ непосредственно патріарху, былъ *ставропигіальнымъ*. Другого вывода изъ рассматриваемой записи сдѣлать нельзя.

Во вторыхъ, если признать за достовѣрный фактъ, что Гулевичевна дѣйствительно пожертвовала свой дворъ съ землею Кіевскому братству, а послѣднее въ то время имѣло уже патріаршую ставропигію (отъ Іереміи), то объясненіе дальнѣйшей исторіи означеннаго братства представитъ затрудненія непреодолимыя. А именно: въ 1620 году пріѣзжаетъ въ Кіевъ іерусалимскій патріархъ Теофанъ и въ память пребыванія своего въ семь городѣ, на грунтѣ братскомъ, при церкви святаго Богоявленія и Благовѣщенія, водружаетъ крестъ, *признавая достойнымъ быть здѣсь ставропигіи патріаршей*. Но если Кіевское братство съ своимъ монастыремъ имѣло патріаршую ставропигію, то какъ же объяснить означенное дѣйствіе Теофана? Онъ могъ подтвердить, благословеніемъ своимъ упрочить прежде существовавшую ставропигію: это было бы естественно, подобные примѣры можно видѣть въ тогочременной исторіи зап.-русской церкви. Но о существованіи ставропигіальныхъ правъ въ Кіевскомъ братствѣ въ грамотѣ Теофана нѣтъ нисколько упоминанія, а напротивъ есть прямое указаніе, что этими правами братство еще не пользовалось: *признаю*—говоритъ Теофанъ—*достойнымъ быть на братскомъ грунтѣ ставропигіи*; слѣдовательно ее до того времени здѣсь не было. Очевидно, Теофанъ первый изъ патріарховъ водружаетъ крестъ на братскомъ грунтѣ; очевидно, онъ первый даетъ братству ставропигіальныя права... Извѣстно, какъ братства дорожили патріаршими ставропигіями: патріаршее благословеніе они считали „перломъ неоцѣненнымъ, клейнотомъ наидражайшимъ.“ Между тѣмъ ни въ одномъ изъ начальныхъ документовъ, дошедшихъ до насъ отъ первой половины XVII стол. и имѣющихъ отношеніе къ Кіево-Богоявленскому братству, ни единымъ словомъ даже не упоминается объ Іереміи. Возможно-ли это дѣло, если признать справедливымъ, что этимъ патріархомъ даны были ставропигіальныя права означенному братству?... Желая ослабить значеніе вышеприведенныхъ данныхъ и соображеній, защитники древняго преданія о началѣ Кіевского братства, говорятъ,

что будто-бы „патріархи, митрополиты и епископы въ благословенныхъ грамотахъ братствамъ нерѣдко давали благословеніе и утвержденіе братствамъ, не только существовавшимъ раньше времени грамоты, но и утвержденнымъ ихъ предшественниками, *безъ упоминанія о томъ и другомъ*“,—причемъ въ примѣръ приводятъ слѣдующій фактъ. „Въ 1606 году львовскій епископъ Гедeonъ Балабанъ благословенною грамотою утвердилъ Замостьское братство, учрежденное при церкви св. Николая славеннымъ паномъ Ѳеодоромъ Волосовичемъ до вступленія Гедеоны на Львовскую кафедру и имѣвшее уже грамоту патріаршую на греческомъ языкѣ, *служащую братству св. Николая*. Грамота эта, какъ полагаетъ профессоръ Петровъ, дана несомнѣнно въ 1588—1589 гг. константинопольскимъ патріархомъ Іереміею; но объ ней въ грамотѣ Балабана вовсе не упоминается“¹⁾.—Разумѣется, если-бы приведенный примѣръ былъ исторически достоверенъ, если-бы Балабанъ, утверждая Замостьское братство, основанное патріархомъ Іереміею, ни слова не упомянулъ объ этомъ,—то это было бы явленіемъ въ высшей степени страннымъ, скажемъ болѣе—необъяснимымъ, такъ какъ находилось бы въ противорѣчій съ укоренившеюся практикою,—въ противорѣчій съ тѣмъ глубокимъ уваженіемъ къ патріаршимъ грамотамъ, о которомъ мы говорили выше. Но дѣло въ томъ, что указываемый примѣръ подкрѣпляется не положительными историческими данными, а основывается единственно на предположеніи проф. Петрова. Профессоръ Петровъ, дѣйствительно, полагаетъ, что Замостьское Никольское братство учреждено патріархомъ Іереміею во время одного изъ пріѣздовъ его въ Замостьѣ, т. е. въ 1588 или 1589 г.; но, приводимыя имъ въ подкрѣпленіе этого предположенія, собранія болѣе чѣмъ сомнительны, а главное находятся въ противорѣчій съ положительными данными. Доказательства профессора Петрова въ подкрѣпленіе мнѣнія о существованіи Замостьскаго Никольскаго братства въ 1588—1589 г. состоятъ въ слѣдующемъ: Въ *суммаріумъ* (описи) Замостьскаго монастыря, составленномъ 20 ноября 1775 года, находится *указаніе* на „привилей“ какого-то восточнаго патріарха, писанный погречески, съ печатью на массѣ, въ жестянкѣ, служащій

¹⁾ Кіевская Старина, 1885 г. № 2, стр. 273—274.

братству св. Николая. Такъ какъ извѣстно, что цареградскій патриархъ Іеремія проѣзжалъ черезъ Замостье въ 1588—1589 годахъ, то *вѣроятно* эта греческая грамота дана была отъ него Замостьскимъ жителямъ православнаго исповѣданія на основаніе братства. Доказательствомъ существованія послѣдняго во время, близкое къ пріѣзду Іереміи въ Замостье, служить привилей канцлера Яна Замойскаго, отъ 28 мая 1601 г., данный *гречину* Яну Константиновичу. Въ привилей говорится, что означенный гречинъ купилъ у одного православнаго священника половину его пляца *на постройку и учрежденіе госпиталѣ для убогихъ греческой и русской религии*. Это намѣреніе гречина Яна Константиновича канцлеръ Замойскій утверждаетъ своимъ листомъ, причемъ, ограждая—согласно волѣ жертвователя—фундушъ отъ могущихъ быть притязаній со стороны разныхъ лицъ, между прочимъ, выражается: „никто не будетъ имѣть права завѣдывать тѣми имѣніями, которыя бы даны были Яномъ на тотъ госпиталь, кромѣ самого означеннаго Яна *съ братією его религии греческой*; и потомки его, по смерти его, не могутъ распорядиться безъ воли *братіи*...“ Ясно названная говоритъ профессоръ Петровъ—замостьская братія, завѣдывающая дѣлами благотворенія, есть вѣроятно православное Замостьское Никольское братство ¹⁾.... Мы думаемъ, что изъ приведеннаго документа подобнаго вывода сдѣлать положительно невозможно. Изъ документа видно только, что въ Замостьѣ жили греки, что одинъ изъ этихъ грековъ сдѣлалъ пожертвованіе съ цѣлію устройства для своихъ единовѣрцевъ (грековъ и русскихъ) госпиталѣ, и что завѣдываніе дѣлами этого госпиталѣ, совмѣстно съ жертвователемъ и его потомками, предоставлено было *братіи религии греческой*. Подобныя пожертвованія съ благотворительною цѣлію были въ разсматриваемое время дѣломъ довольно нерѣдкимъ и устройство разныхъ благотворительныхъ учрежденій (въ данномъ случаѣ госпиталѣ) нельзя смѣшивать съ устройствомъ братствъ. Выраженіе документа—*братія религии греческой* нельзя отождествлять съ выраженіемъ—*братство*: подъ братією религии русской и греческой разумѣлись вообще лица, принадлежавшія къ православному вѣроисповѣданію, равнымъ образомъ, какъ подъ братією религии римской—всѣ

¹⁾ Забытыя инокескія обители. (Кіев. Старина, 1882 г. іюль, стр. 29—31).

католики. Въ подтвержденіе сказаннаго можно привести цѣлыя сотни цитатъ. Разсматриваемый документъ имѣетъ одну только особенность, впрочемъ, легко объяснимую. Дѣло въ томъ, что въ тогочасныхъ документахъ православные почти всегда называются *братією религіи греческой*. Между тѣмъ, въ привилей канцлера Замойскаго въ одномъ мѣстѣ,—именно, гдѣ идетъ рѣчь объ *устройствѣ госпиталѣ*,—замѣчается, что онъ предназначенъ для убогихъ религіи *греческой и русской*. Такое частнѣйшее раздѣленіе, кажется, зависѣло отъ того, что жертвователемъ былъ *грекъ*. Это частнѣйшее дѣленіе православныхъ на два класса уничтожается, когда рѣчь идетъ о завѣдываніи дѣлами госпиталя: оно предоставляется, совмѣстно съ жертвователемъ, *братіи религіи греческой*. Если-бы въ документѣ для обозначенія принадлежности къ вѣроисповѣданію употреблено было одно только послѣднее выраженіе, то, основываясь на аналогичныхъ выраженіяхъ въ тогочасныхъ памятникахъ, подъ *греческою братією*, которой предоставляется завѣдываніе дѣлами госпиталя, слѣдовало бы подразумѣвать какъ русскихъ православныхъ, такъ и грековъ. Но, принимая во вниманіе указанное нами частнѣйшее дѣленіе православныхъ—на *русскихъ* и *грековъ*—въ одномъ случаѣ, а также, что жертвователемъ былъ *грекъ*,—мы едва ли ошибемся, предполагая, что въ послѣднемъ случаѣ подъ *греческою братією* разумѣется *греческая братія* въ собственномъ смыслѣ, разумѣются одни *греки*, которымъ только, безъ участія русскихъ, и предоставляется завѣдываніе дѣлами госпиталя, основаннаго ихъ *единоплеменникомъ*. Но какъ бы то ни было, несомнѣнно то, что привилей канцлера Замойскаго, данный въ 1601 году гречину Яни Константиновичу, не можетъ служить доказательствомъ существованія въ то время Замостьскаго Никольскаго братства. Такимъ образомъ, въ подтвержденіе мнѣнія объ его существованіи остаются только указаніе въ суммаріусѣ 1775 г. на какую-то грамоту какого-то восточнаго патріарха, служащую Замостьскому братству, и предположеніе, что эта грамота *могла быть* дана патріархомъ Іереміею, два раза посѣщавшихъ Замостье въ 1588 и 1589 годахъ. Разумѣется, область возможнаго весьма обширна. Возможность можно бы допустить и въ данномъ случаѣ, хотя она, безъ сомнѣнія, и принадлежала бы къ числу возможностей слабыхъ, такъ сказать, минимальныхъ, и во всякомъ случаѣ такихъ, на основаніи которыхъ нельзя построить твердыя положенія. Но и этой минимальной

возможности по отношенію къ разсматриваемому вопросу допустить нельзя, такъ какъ она находится въ противорѣчій съ положительными данными. Данные эти представляет собою ничто иное, какъ извѣстная и защитникамъ древняго преданія о началѣ Кіево-Богоявленскаго братства и профессору Петрову грамота львовскаго епископа Гедеона Балабана на учрежденіе Замостьскаго братства при церкви св. Николая ¹⁾. Въ этой грамотѣ Балабанъ говоритъ, что онъ „по Христову повелѣнію и св. Духа строенію, послѣдующе апостольскому и св. отцемъ преданію“, въ 1606 г. обозрѣвалъ свою епархію. Въ это время, именно 30 марта, пришелъ къ нему „славетный панъ Теоdorfъ Волосовичъ, мѣщанинъ Замойскій, ктитореъ храма святаго ерарха Христова Николая, *хотячи братство устроити съединившися любовію духовною, закона Христова заповѣдемъ послѣдующе, благоугодно Богу въ Троицѣ единому и Пречистой Его Матере, въ честь и въ хвалу Его святому угоднику ерарху Николѣ. Того ради мы, смиренный Гедионъ, епископъ по дару св. Духа, пастырскимъ строеніемъ повѣщаемъ и благословляемъ ихъ на сіе братство духовное, утверждающе ихъ евангельски жити, составляюще любовь по закону Христовы церкви*“, и т. д. (слѣдуетъ длинный перечень братскихъ обязанностей)... Неужели столь точныя и опредѣленныя выраженія грамоты Балабана нуждаются въ какихъ либо особенныхъ комментаріяхъ? Не ясно-ли, что Замостьское Никольское братство учреждается только въ 1606 году и указанная грамота отъ 30 марта есть первый документъ, съ котораго только и начинается это братство?... Утверждать противное, по нашему мнѣнію, значитъ игнорировать достовѣрные историческіе факты, предпочитая имъ на зыбной почвѣ построенныя предположенія.

Обращаемся къ разбору тѣхъ „прежнихъ и новыхъ свидѣтельствъ“, чрезъ „сопоставленіе которыхъ“ защитники древняго преданія о началѣ Кіево-Богоявленскаго братства еще въ XVI стол. думаютъ доказать „полную достовѣрность“ этого преданія. Усилія защиты въ данномъ случаѣ возвращаются главнымъ образомъ около двухъ пунктовъ: 1) *посѣщенія* (въ 1588 или, точнѣе, 1589 гг.) *Кіева константинопольскимъ патріархомъ Іеремією, въ связи съ „учрежде-*

¹⁾ Напеч. въ Кіев. Старинѣ, 1882 г. іюль стр. 153 и слѣд.

нїемъ“ имъ здѣсь братской школы, и во 2-хъ, времени построенія Кіево-Богоявленской братской школы, а также братскаго монастыря.

О посѣщеніи патріархомъ Іеремією Кіева. — „Что патріархъ Іеремія—говорятъ защитники означеннаго преданія—дѣйствительно былъ въ Кіевѣ, подтвержденіе сему находимъ въ описаніи путешествія антиохійскаго патріарха Макарія, составленномъ спутникомъ его діакономъ Павломъ. Послѣдній пишетъ, что въ 1654 г., бывши въ софійскомъ домѣ кіевскаго митрополита Сильвестра Коссова вмѣстѣ съ патріархомъ, онъ видѣлъ здѣсь портретъ константинопольскаго патріарха Іереміи во весь ростъ, съ красивымъ лицомъ и бородою, между портретами антиохійскаго патріарха Іоакима, александрійскаго Мелетія и іерусалимскаго Теофана. При этомъ онъ говоритъ, что всѣ эти четыре патріарха прїѣзжали въ Кіевъ непосредственно одинъ за другимъ и что въ Кіевѣ издревле ведется обычай списывать портретъ всякаго патріарха, посѣтившаго эту страну, для того, чтобы сохранить память о немъ на вѣчныя времена“ ¹⁾.—Въ подкрѣпленіе этого свидѣтельства Павла Алепскаго дѣлается ссылка на извѣстную намъ историческую записку о Кіевской Академіи, составленную академическою корпораціею въ 1765 г., и на „Старину и Новизну“ Миллера и Рубана, 1773 г. „Тѣ нѣкоторыя обстоятельства—разсуждаютъ защитники разсматриваемаго преданія,—которыя соображали, но о которыхъ умолчали составители записки 1765 г., понятны сами собою. Они, безъ сомнѣнія, имѣли подъ рукою неоспоримыя доказательства существованія братства и школы еще въ 1588—1589 н.“ ²⁾. „На чемъ нибудь основывалъ свое мнѣніе (о прїѣздѣ патріарха Іереміи въ указанное время въ Кіевъ) російскій исторіографъ Миллеръ, который въ 1725 году былъ уже адъюнктомъ исторіи въ с.-петербургской академіи наукъ; на что нибудь опирался въ своихъ историческихъ трудахъ извѣстный Василій Рубанъ, который самъ обучался въ Кіевской Академіи въ первой половинѣ XVIII вѣка. Оба они—Миллеръ и Рубанъ, безъ сомнѣнія, могли имѣть документы о началѣ Кіево-братскаго монастыря и училища, не дошедшіе до насъ, и кое-

¹⁾ Кіев. Старина, 1884 г. № 10, стр. 229.

²⁾ Кіев. Старина, 1885 г. № 2, стр. 278.

что могли слышать о семъ отъ Теофана Прокоповича и другихъ старѣйшихъ воспитанниковъ и учителей Кіевской Академіи....¹⁾

Относительно этой защиты древняго преданія о пріѣздѣ въ Кіевъ патріарха Іереми можно сказать слѣдующее. Во первыхъ, защита *неточно передаетъ самое существенное* въ данномъ случаѣ мѣсто изъ приведеннаго разсказа Павла Алепскаго. У послѣдняго въ его „Описаніи путешествія антиохійскаго патріарха Макарія“ означенный разсказъ дословно состоитъ въ слѣдующемъ: „Навонецъ мы (патріархъ Макарій съ своею свитою, въ составѣ которой былъ и авторъ записокъ Павелъ Алепскій)... отправились къ св. Софіи съ визитомъ митрополиту. Мы вошли въ его покои и видѣли тамъ изображенія четырехъ прежнихъ патріарховъ на холстѣ во весь ростъ. *Въ этой странѣ* (in this country) издавна ведется такой обычай, что если какой нибудь патріархъ посѣтитъ ихъ, то они снимаютъ съ него портретъ, точно (въ томъ видѣ), какъ онъ появляется среди нихъ, чтобы они могли сохранить память о немъ навсегда. Всѣ четыре патріарха изображены въ св. облаченіи съ жезлами, въ митрахъ, съ панегіями и крестами. Первый изъ нихъ, пріятно поразившій насъ, былъ Іоакимъ, патріархъ антиохійскій, прозванный *Святымъ*. У него смуглое лицо и сѣдая остроконечная борода. На портретѣ имя его подписано по гречески, а по датѣ (времени написанія) мы высчитали, что этому портрету 72 года; рядомъ съ нимъ находится Мелетій, патріархъ александрійскій, съ длинною бѣлою бородою; близъ него Іеремиа, патріархъ константинопольскій, съ красивымъ лицомъ и бородою, а тотчасъ за нимъ Теофанъ, патріархъ іерусалимскій, съ длинною черною бородою. Всѣ четверо около одного и того-же времени *пріѣзжали въ эту страну*, непосредственно слѣдуя одинъ за другимъ (All four about the same time came to this country, the one immediately following the other)²⁾“

Такимъ образомъ Павелъ Алепскій не говоритъ, что всѣ поименованные патріархи *были въ Кіевѣ*, но заявляетъ только, что *они пріѣзжали въ эту страну*, т. е. литовско-русское государство,

¹⁾ Ibid. стр. 271.

²⁾ The travels of Macarius, Patriarch of Antioch: изд. въ Лондонѣ 1846 г., т. 2, стр. 308.

въ которомъ находился и Кіевъ. И мы думаемъ, что указанное различіе (замѣна страны городомъ) въ данномъ случаѣ имѣеть не маловажное значеніе. Правда, портреты четырехъ восточныхъ патріарховъ Павелъ Алепскій видѣлъ въ Кіевѣ, но отсюда еще не слѣдуетъ заключать, чтобы эти портреты и были написаны именно въ этомъ городѣ и притомъ писаны съ оригиналовъ. Въ западно-русскихъ областяхъ дѣйствительно, какъ справедливо замѣчаетъ діаконъ Павелъ, существовалъ обычай списывать портреты, посѣщавшихъ Русь восточныхъ патріарховъ, причемъ — добавимъ мы — списываніе производилось въ весьма обширныхъ размѣрахъ и портреты іерарховъ во многихъ экземплярахъ распространялись между разными лицами и учрежденіями на всемъ пространствѣ западно-русскихъ областей. Вслѣдствіе этого портреты восточныхъ патріарховъ зачастую можно было встрѣчать въ такихъ мѣстностяхъ, гдѣ они никогда не бывали. Когда въ 1620 г. прибылъ въ Кіевъ іерусалимскій патріархъ Теофанъ, то съ него снято было здѣсь значительное количество портретовъ, которые тогда же и рассылались по разнымъ литовско-русскимъ городамъ — братствамъ и наиболѣе значительнымъ лицамъ изъ православной южно-русской аристократіи. Въ какомъ количествѣ распространялись подобные портреты и съ какимъ уваженіемъ смотрѣли на нихъ православные, видно, наприм., изъ судебного позова Виленскому православному братству отъ 1624 года. Изъ этого позова узнаемъ, что Виленскіе братчики портретъ Теофана (*въ Виленѣ никогда не бывшаго*) „точно какъ-бы образъ (на kształt prawie chorągwi), написали на каменной стѣнѣ братства, выходящей на улицу, дабы всѣ на него смотрѣли и почитали за святыню“, — что подобные портреты были и въ частныхъ домахъ у православныхъ, гдѣ относились къ нимъ съ такимъ же почетомъ, — что портретами патріарха производился даже открытый торгъ, для каковой цѣли они во множествѣ отгравированы были въ нѣмецкой землѣ ¹⁾... Что же удивительнаго, если у кіевскаго митрополита половины XVII стол. можно было встрѣтить подобные портреты восточныхъ патріарховъ? И неужели можно такое обстоятель-

¹⁾ Судеб. позывъ напечатанъ въ приложеніяхъ къ сочиненію М. О. Колловича. — *Литовская церковная унія* (т. II. стр. 353—359).

ство поставлять въ неизбѣжную связь съ прїѣздомъ этихъ патріарховъ въ Кіевъ? ¹⁾).

Но если-бы у Павла Алепскаго и дѣйствительно было указаніе на посѣщеніе Кіева четырьмя восточными патріархами, въ томъ числѣ и Іереміею константинопольскимъ, то и такому указанію нельзя было бы придавать серьезнаго историческаго значенія, какъ несогласному (за исключеніемъ одного случая—посѣщеніи Кіева Теофаномъ) съ достовѣрными фактами. Не касаясь пока прїѣзда въ Кіевъ Іереміи, замѣтимъ, что антиохійскій патріархъ Іоакимъ, какъ положительно извѣстно, при своемъ посѣщеніи земли русской не доѣзжалъ до Кіева, а александрійскій—Мелетій Пига съ не только никогда не былъ въ этомъ городѣ, но и *вовсе не посѣщалъ западно-русскія области* ²⁾).

¹⁾ Въ конгрегаціонной залѣ Кіевской Духовной Академіи находится, между многими другими портретами, и портретъ іерусалимскаго патріарха Теофана. Портретъ этотъ списанъ съ изображенія патріарха, находившагося на такъ называемыхъ *діаконскихъ дверяхъ* въ одной изъ церквей города Пскова.

²⁾ По поводу этого замѣчанія, высказаннаго нами еще прежде (*Древнія и новыя сказанія о началѣ Кіевской Академіи*, Кіевъ, 1885 г. стр. 24), нашими учеными противниками по разсматриваемому вопросу сдѣлано было слѣдующее возраженіе: „Г. Голубевъ говоритъ, что о посѣщеніи Кіева патріархами антиохійскимъ Іоакимомъ и александрійскимъ Мелетіемъ нѣтъ вовсе письменныхъ свидѣтельствъ; но, скажемъ мы, нѣтъ и тогочасовенныхъ указаній на то, что они не были здѣсь“ (*Кіевская Стар.*, 1885 г. № 2, стр. 271).—Это возраженіе, по нашему мнѣнію, не имѣетъ никакого серьезнаго значенія. Ученая критика должна знать, что молчаніе молчанію рознь. Молчаніе источниковъ объ извѣстномъ событіи иногда неизбѣжно должно быть принимаемо какъ доказательство того, что самаго событія не существовало. Для большей наглядности пояснимъ свою мысль примѣромъ. Путешествуетъ нашъ Русскій Императоръ. Этимъ событіемъ, какъ касающимся лица своего Монарха, интересуется вся Россія. Наша пресса тщательно отмѣчаетъ какъ мѣстности, которыя были осчастливлены посѣщеніемъ Государя, такъ и вообще наиболѣе выдающіеся факты, соединенные съ этимъ посѣщеніемъ... Спрашиваемъ: если со временемъ историкъ, почему либо интересующійся этимъ путешествіемъ, будетъ пересматривать съ этою цѣлію наши періодическія изданія, то неужели для него молчаніе современной прессы о посѣщеніи Государемъ какого либо города не будетъ служить доказательствомъ, что этого событія на самомъ дѣлѣ не было? Нашъ Государь, во время своего послѣдняго путешествія, не посѣтилъ—положимъ—Казани. Неужели послѣдующій историкъ можетъ сказать: „о посѣщеніи Казани въ 1886 году Императоромъ Александромъ III нѣтъ вовсе письменныхъ свидѣтельствъ; но—должно замѣтить—нѣтъ и тогочасовенныхъ указаній на то, что его не было здѣсь; слѣдовательно“... и проч. А въ юго-западной Россіи разсматриваемаго нами времени интересовались путешествіями патріарховъ не менѣе, чѣмъ интересуются въ настоящее время путешествіемъ Высочайшихъ Особъ. Возможно-ли, поэтому, допустить, что о посѣщеніи Россіи, напр., па-

Относительно втораго указанія, приводимаго защитниками древняго преданія о посѣщеніи патріархомъ Іереміею Кіева,—именно ссылая на *историческую записку* 1765 г. о состояніи Кіевской Академіи и на *Старину и Новизну* Миллера и Рубана, гдѣ говорится объ этомъ посѣщеніи, и говорится будто-бы не голословно, а на основаніи документальныхъ данныхъ, которыя *могли имѣть* подъ руками лица, писавшія объ Іереміи,—замѣтимъ слѣдующее:

1) Если-бы составителямъ упомянутой записки извѣстны были документальныя данныя о посѣщеніи Кіева патріархомъ Іереміею, то они—что выше всякаго сомнѣнія—и указали бы на нихъ. Но мы усматриваемъ совершенно другое. Первымъ, извѣстнымъ документомъ, имѣющимъ отношеніе къ Кіево-Богоявленскому братству, составители записки—какъ мы видѣли—считаютъ дарственную записку Галшки Гулевичевны. О началѣ этого братства еще въ 1588 г. они говорятъ только въ видѣ предположенія: *по нѣкоторымъ обстоятельствамъ разсуждать можно, что* и проч. Правда, подъ этими нѣкоторыми обстоятельствами, безъ сомнѣнія, разумѣется ничто иное, какъ пріѣздъ въ Россію патріарха Іереміи; но, во первыхъ, о посѣщеніи этимъ патріархомъ именно Кіева составители записки не говорятъ ни слова (въ данномъ случаѣ съ ихъ стороны возможно только предположеніе); во вторыхъ, о самомъ посѣщеніи патріархомъ Россіи они говорятъ не на основаніи какихъ либо документальныхъ данныхъ, *въ настоящее время намъ неизвѣстныхъ*, а на основаніи тѣхъ же данныхъ, которыя дошли и до нашего времени. Такъ на поляхъ черновой записки, противъ того мѣста, гдѣ идетъ рѣчь о пріѣздѣ въ Россію Іереміи, выставляются слѣдующіе цитаты: *Supplementum Synopsis*, fol. 5, *Апокрисисъ* (Христофора Филалета) и разныя грамоты изъ самаго *Апокрисиса*.—Возможно-ли допустить, чтобы составители исторической записки 1765 г. не упо-

патріархомъ Мелетіемъ не сохранилось никакихъ извѣстій, когда одно только *намереніе* (не осуществившееся) этого патріарха прибыть сюда производило радостное волненіе среди православныхъ южно-русцевъ и они спѣшили дѣлиться этимъ пріятнымъ извѣстіемъ другъ съ другомъ? (Къ сказанному не лишне прибавить, что *извѣстныя по годамъ обстоятельства жизни александрійскаго патріарха Мелетія*,—по замѣчанію И. И. Мелышевскаго, написавшаго специальное, обстоятельнѣйшее сочиненіе объ этомъ патріархѣ,—*исключаютъ всякую мысль о возможности его поѣздки въ Россію*).

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕНЪ

КЪ ОЧЕРКУ ИЗВѢСТІЙ

О ПОДОЛЬСКОЙ ЗЕМЛѢ ДО 1434 Г.

Кандидата

Н. Молчановскаго.

tau, Littaw, Littawen, Lettowe, Lituani, 2, 159, 162, 164, 167—169, 171, 172, 175—177, 180, 181, 184, 186, 187, 189, 190, 193, 198, 202, 207, 216—218, 223, 224, 227—238, 243, 244, 248, 249, 251—253, 255, 257, 258, 260, 261, 269, 273, 274, 277—281, 286—290, 292, 293, 309, 315, 325, 340, 346—349, 351, 353—365, 371, 373, 374, 378—380, 385.

Литинъ, с., 321.

Litowiz, с., 130.

Lowcza gora, 130.

Лодяженъ, см. Колодяженъ.

Лопатинъ, г., 9.

Лостовскій, см. Дерславъ Вло-стовскій.

Лука, с., 27.

Луки, с., 27.

Лукоморскіе, см. Половцы.

Лутичи, Лучане, см. Уличи.

Луцкъ, Луческъ, Luczsko, Luczske, Luczica, г., Л. земля, удѣль, по-вѣтъ, 10, 14, 27, 28, 75, 76, 81, 121, 129, 130, 154, 185, 187, 188, 201, 232, 233, 255, 310, 11, 358—360, 370.

Лучинець, с., 27.

Лучинчикъ, с., 27.

Лучіу, с., 28.

Лучица, с., 27.

Лучицы, с., 27.

Лучники, с., 27.

Lucznikowcze, см. Залучье.

Люшаны, с., 27.

Лыбедь, р., 67.

Лысянка, м., 332.

Львовъ, Lemberg, г., Л. земля,

26, 71, 147, 183—187, 189, 201, 210, 273—275, 293, 310, 311, 339, 340, 357, 368.

Любартовъ, г., 248.

Любаръ Гедиминовичъ, Lubar-
dus Luceoriensis, кн., 9, 140, 154, 185, 188, 202, 203, 214, 215, 246.

Любачевъ, г., 10, 11, 28, 185.

Люблинъ, г., Л. унія, сеймъ, воеводство, 11, 140, 158, 191, 378—380, 388.

Lubomski powiat, 130.

Людовикъ, Ludouicus, Ludvicus, кор. Венгерскій, 87, 191, 194, 198, 199, 201, 215, 222, 224, 275, 341, 342, 383.

Лютичи, см. Уличи.

Лютый, см. Семень Ольгимунто-
вичъ Гольшанскій,

Лядова, см. Ладава.

Лядскія ворота въ Кіевъ, 67.

Ляхи, Лядская, Лицкая земля, см. Поляки.

М.

Магдебургъ, Магдебургское пра-
во, jus teutonicum alias magde-
burgense, 201, 205, 210—213, 219, 296, 337, 380.

Мадьяры, см. Венгры.

Мазовія, Mazowsze, 55, 110, 132, 140, 192, 207.

Малая Валахія, см. Покутье.

Малая Куманія, 54.

Малая Половецкая, с., 56.

Malentowicz, сж. Siemienko, Os-
taphy Matwy M

Малій (?), 148.

Małomolinec, с., 188.
 Малый Чернятинъ, с. Засл. у.,
 128.—Малый Чернятинъ, с. Бердич.
 у., 128.
 Мамшѣй, 150.
 Марамороша, р., М. округъ въ
 Венгріи, 222, 223.
 Марія Трабская, княгиня, 252.
 Маркъ о., Викарій Франциск.
 ордена на Подольи, 344.
 Мартинъ, полякъ, 284.
 Мартинъ V, папа, 242, 243,
 353.
 Матвѣй, Matthias, episc. Sa-
 menecensis (?), 219, 343.
 Махметъ, ханъ, 293, 370.
 Machowo, с., 131.
 Медвѣдка, с., 335.
 Медзвнський, см. Петръ М.
 Межибожь, Межибижье, Межі—
 Божія, Międzyboże, Mediboże, г.,
 Medzibosze districtus, 8, 11, 14,
 15, 60, 71—77, 87, 88, 95, 102,
 105, 118, 122, 124, 126, 131, 151,
 152, 154, 155, 172, 185, 187, 188,
 203, 232, 235, 238, 239, 241,
 243, 244, 271, 332, 341, 379.
 Мезяково, Мезяковъ, Межоков-
 цы, с., 300—303, 333, 335.
 Мельштынъ, см. Спитко, Янъ
 изъ М.
 Менгли-Гирей, ханъ Крым-
 ский, 16.
 Мендовгъ, кн., 358.
 Менжикъ, см. Янъ М.
 Меотидскія болота, 6.
 Меря, 18.
 Микулинскій, землянинъ, 335.
 Микулинскій, см. Богданъ, Карпъ,
 Олехно М. М.

Микулинъ, г., н. Микулинцы на
 Середѣ, 8, 72, 81, 82, 86, 89, 93.
 Микулинъ на Хоморѣ, с., 81.
 Микуличи, с., 81.
 Милѣй, воевода Бакотскій, 102,
 147—153, 157.
 Мирославъ, бояр. Галицкій, 112.
 Misserwica, Miciewnica, Полов-
 кн. (?), 49.
 Митко, Митько Зубревицкій, кн.,
 351, 352.
 Митько Сѣкира, кн., 353.
 Міусъ, р., 120.
 Михайлово, селище, 321.
 Михайлово Дворище, с., 385.
 Михайловцы, с., 386.
 Михаилъ, см. Корьятъ.—Миха-
 иль Баба, 355, 356—Михаилъ,
 кн., воев. Кіевскій, 370.—Миха-
 иль Бучацкій, староста Каменец.,
 12, 355, 376.—Miechailo Proczow-
 wicz, 226.—Miechał Rzewuski, воев.
 Подольскій, 127.—Михаилъ Чарто-
 рыйскій, кн., 379.—Михаилъ Чер-
 ниговскій, кн., 53, 54, 96, 97, 106.
 Мишуринъ, г., 296.
 Мньюзовичъ, см. Каракозь М.
 Могилевъ (Под.), г., 91.
 Mohitki, уроч., 130.
 Mokrzec, с., 131.
 Молдавія, 5, 201—204, 222,
 250, 258, 273, 275, 276, 310,
 311, 361, 369—371.
 Молибоговичи, бояре, 105, 110,
 Monasterzyska, с., 12.
 Монголы, 84, 161, 162.
 Монивидъ, староста Подоль-
 ский и Кременецкій, 268, 278.
 379.
 Монкастро, см. Бѣлгородъ.

Мономахъ, см. Владиміръ М.
 Монтгирдовичъ, см. Петръ М.
 Морахва, Morachwa, Мурафа, р.,
 7, 9, 12, 233, 286, 318, 319, 325,
 366, 367.
 Moraszka, см. Мурашка.
 Мордина, Mordyna, с., 319, 320,
 387.
 Москва, г., 269—271, 286, 289,
 339.
 Мостицкій сеймъ, Moscicensis
 districtus, 356, 386.
 Мста, р., 50.
 Мстиславъ, кн., 39.—Мстиславъ
 Кіевскій, кн., 47.—Мстиславъ Изя-
 славичъ Галицкій, Удалой, кн.,
 49, 52, 76, 77, 84, 90, 95, 96,
 99, 111, 112, 154.—Мстиславъ,
 кн., 125.
 Мсцибоховъ, г., 192.
 Мужило Буцацкій, 350.
 Мукаровъ, Mukarow, с., 320.
 Мунаревъ, г., 45, 86.
 Мункачъ, Munkach, М. мона-
 стырь св. Николая, М. область,
 династія, 223, 224.
 Муха, р., 208.

Н.

Нарока, г., 32.
 Насута, см. Николай Насута
 Шемпартъ.
 Немира, бояринъ Витовта, 272.
 Немира, Niemierza Bakocki, 201,
 202, 226, 314.
 Немировъ, м., 202.
 Неоптолемова башня (Маякъ?),
 294.

Неппер, см. Днѣпръ.
 Несвицкіе, князья, 248.—Не-
 свицкій, см. Иванъ, Ѳеодоръ Н.П.
 Нестакъ, Нестанъ, Нестисъ,
 Niestak, воевода кн. Ѳеодора Корь-
 ятовича, 135, 136, 233, 234.
 Нестеровцы, Нестеровка (н.
 Нестерварка), с., 321.
 Нешевичъ, см. Есько Н.
 Неятинъ, г., 42.
 Нивинъ, с., 130.
 Низовцы, 7,
 Николай изъ Борисковецъ, Nico-
 laus de Boriscowcze, землянинъ,
 385.—Nicolaus Brzeski, Podol. et
 Smotric. Gener. Capit., 219.—Ни-
 колай Джевицкій, шляхтичъ, 355.—
 Николай Насута Шемпартъ, 287.
 Никополь, г., 28.
 Ничлава, р., 119.
 Новгородцы, Ноугородцы, 18, 35.
 Новгородокъ, Новъгородокъ (Ли-
 тов.), г., Nowogrodzanie, 148, 171,
 172, 191, 192, 195, 196, 205, 224.
 Новгородъ-Сѣверскій, Nowgar-
 din, г., 248, 257, 258.
 Новградъ - Волинскъ, см. Воз-
 вягль.
 Ново-Константиновъ, г., 127.
 Новороссія, Н. степи, 70, 84.
 Новоселица, с., 321, 328, 335.
 Ногай, ханъ, 166, 167.
 Носъ, см. Александръ Н.
 Нѣгинъ, с., 275.
 Niemrcz, г., 9, 275.
 Нѣмцы, 160.
 Нѣстръ, см. Днѣстръ.

О.

Obkon, с., 131.
 Обры. 36.
 Овлачимъ, с., 130.
 Owłuczynsey, паны, 130.
 Овручъ, Owrusz, Вроучы, г., 11, 131, 233.
 *Oγγλος, см. Буджакъ.
 Одесса, см. Хаджибей.
 Odrowązs, 320.
 Okęcki, см. Antonius O.
 Окуневъ, с., см. Фурмановцы.
 Олегова могила, 67.
 Олегъ, кн. Кіевскій, 18, 19, 21, 25, 29, 31—34.
 Олегъ, кн. Стародубскій, 43.
 Олександръ, бояр. Галицкій, 111.
 Олександръ, см. Александръ Коръятовичъ.
 Олександръ, см. Александръ Носъ.
 Олеско, г., 8, 9, 130, 197, 201, 310, 311.
 Olesko Hołodowicz, 209, 218.
 Olesko, Smotrycki wojewoda, 209, 218.
 Олесница, г., 8.
 Олехно Микулинскій, землянинъ, 299.
 Olechowce, Олеховцы, с., 226, 314.
 Олешинъ, г., 8.
 Олешье, г., 81, 90, 93.
 Олтушковъ, замокъ и село, 359, 360, 386.
 Ольгимунтъ, кн., 352.—Ольгимунтовичи, см. Иванъ, Семень О. Гольшанскіе.

Ольговичи, князья, 30, 73, 74, 80.
 Ольгердъ, Ольгърдъ. Ольгирдъ.
 Олгирдъ, Олгердъ Гедимановичъ.
 Olgerd, Algard, вел. кн. Литовскій, 9, 15, 134, 135, 136, 138, 166, 170—179, 183, 184, 186, 192—194, 196, 197, 202, 203, 215—217, 223, 228, 232, 234, 246, 351, 352, 357.

Ольгердъ, полководецъ (?), 8, 141, 253.

Онутъ, Онуты, Анутъ, с., 84—86.
 Опольскій, см. Владиславъ О.
 Orshenieu, см. Армяне.
 Орхей, г. и р., Орхейскія плавни, 85.

Орыга, г., 32.
 Орынчи, селище, 321, 322.
 Осколь, Вьсколь, р., 47.
 Осмомысль, см. Ярославъ О.
 Ostaphy Matwy Malentowicz.
 Kamieniecki wojewoda, 209 218.
 Osterich, 165.
 Остеръ, г., 353.
 Остолоповъ, с., 339.
 Острица, р., 333.
 Острогъ, г., 26, 70, 71, 77, 154.
 Острожскій, см. Дашко, Даниль, Константинъ, Федоръ или Фридрихъ О. О.

Острополь, г., 248.
 Очаковъ, Oczaków, г., 8, 15, 172, 173, 325.
 Омшаны, битва при, 352, 263, 368, 369.

II.

Павель, слуга Данила Галичаго, 52.

Павель изъ Боянчицъ, каноникъ Виленскій, еписк. Каменецкій, 285, 343, 349, 350, 374.

Павель Русдорфъ, вел. маг., 354.

Paweł Stupicza (Ślupicza?), 226.

Павель Щуковский, шляхтичъ, 254.

Паробоче на р. Русавъ, селище, 321, 322.

Пацинаки, см. Печенѣги.

Пелчевцы, с., 328.

Переваль, с., 130

Peredeł, уроч., 130.

Перекопъ, Przekop, Prekor, П. Татары или Крымскіе Т., 6, 172, 181, 287, 289.

Перемиль, г., 95, 124, 154.

Перемышль, г., горная Перемышльская страна, ecclesia Premisliensis, 9, 11, 54, 59, 84, 90, 93, 95, 97, 98, 185, 263, 273, 275, 340, 342.

Перепетовское поле, 46.

Pererost, уроч., 131.

Пересѣчени, Пересѣчина, с., 22, 25.

Пересѣченъ, г., 19, 22, 25, 32—35.

Переяславъ Русскій, г., П. область, 25, 34, 35, 42, 45, 46, 57, 58, 124, 139.

Петриковъ, с., 189.

Петръ, воев. Молдавскій, 204.—Петръ Гаштольтовичъ, см. Гаштольтъ.—Петръ изъ Глиницъ, 386.—Петръ Котъ, Petrus Kot de Kotki, герба Пишава, 283.—Петръ Карначянъ, 265.—Петръ Качорекъ, 266.—Петръ Медзиньскій, шляхтичъ, 358.—Петръ Монтгирдовичъ,

герба Вадвичъ, староста Подольскій, 272, 273, 278.—Петръ Пясецкій, 266.—Петръ Харбиновскій, Petrus Włodkowiez de Charbinowicze, староста Подольскій, 265, 272, 274 — Petrus Chełmski, 284.—Петръ Хржановскій, 319.—Петръ Шафранецъ, староста Подольскій, 265, 267, 317, 358.

Печенѣги, Пацинаки, Беджнаки, Византийскіе П., 7, 20, 21, 21, 36—42, 50, 51, 57—60, 64, 67.

Печерне, Печарне, с., 319.

Piątyczy staw, 130.

Пивноная, р., 129.

Пишава, гербъ, см. Петръ Котъ.

Пишава, Пилавцы, Пилява, Пилявка, Пилевцы, Pilewce, с., 188.

Пишава, м., 188.

Pilawskio, misto, 85.

Пинскъ, г., 55, 129

Пихно Адамковичъ, землянинъ, 386.

Płauci, см. Половцы.

Плавъ, г., 84—86.

Płowcy, см. Blew,

Płotycze jezioro, 188.

Плоецъ, г., 140.

Плѣсьньскъ, г., 111.

Побожье, Побужье, 50, 60, 70, 75, 77, 83, 88, 89, 92, 94, 99, 102, 105, 118, 122—124, 127, 148, 151—155, 168, 235, 286, 313, 366.

Подгайцы, с., 12.

Подгорье, Podgorze, 8, 197.

Podlachia, 207.

Поднѣпровье, П. Татары, 31, 180, 388.

Поднѣстровье, 24—26, 35, 36, 40, 88, 89, 93, 99, 168, 307, 379.

Подунайскіе города. П. Половцы, 48, 79.

Покутье, Pokucie, distr. Pukuciensis, Малая Валахія, 8, 197, 205, 257, 273, 275, 280, 281, 344.

Половецъ, с. Житомир. у., 56.

Половецкая, см. Большая, Малая П.

Половцы, с. въ Галиціи, 56.

Половцы, Płauci, Русскіе, Корсунскіе, Переяславскіе, Лукоморскіе, Бѣговарсовы, дикіе П., Polowcones, Comanni, Comani, Куманія Вел. и Мал., 7, 30, 34, 35, 39, 40—56, 71, 73, 76—80, 83, 86, 91—95, 97, 105, 117, 150, 155, 156, 163.

Полонное, Połonne, с., 46, 131, 154.

Полоцкъ, Полочане, 59, 233.

Подѣсье, 122.

Поляки, Polani, Polan, Ляхи, Лядская, Ляцкая земля, Польша, Polonia, 39, 49, 55, 59, 64, 67, 70, 79, 96, 119, 120, 139, 140, 164, 165, 167, 169, 177, 180, 184—190, 193, 198, 199, 202, 203, 207, 210, 214, 217, 218, 224—226, 228—231, 235, 238—240, 242, 244—249, 251, 252, 254—265, 273—279, 282—284, 289—290, 292, 296, 305, 317, 334, 340, 341, 345—351, 353—384, 387.

Поляне, Полянская земля, 17, 18, 20, 29, 35, 139.

Pomerania, 267.

Понизье, 2, 16, 51, 52, 56, 69, 81, 83, 90, 95—100, 102, 103,

107, 108, 113, 121, 123, 144, 145, 147, 148, 151—154, 159, 164.

Поповцы, с., см. Давидовцы.

Поповцы, с. въ Галиціи, 350.

Porożka, см. Рогожка.

Поросье, П. удѣль, Поршаве, 41, 42, 44, 45, 47, 48, 51, 53, 46, 57, 60, 62—65, 67, 76, 87, 88, 92—94, 96, 99, 144, 148, 150.

Porchowa, с., 12.

Porszy, см. Росъ.

Посулье, 38, 42, 49.

Посуличи, см. Уличи.

Посѣченъ, г., 42.

Потетеревье, 102, 122, 152, 153.

Поточинъ, р., 371.

Пачапинскій Рожокъ, см. Рогъ.

Почапинцы, Почапинцы, с., 321, 328.

Прандота Щукоцкій, 188.

Предуровцы, с., 335.

Przewłoka, с., 12.

Przekop, см. Перекопъ.

Przymosczenica, р., 319.

Прилука, г. на Деснѣ, 72, 87.

Прилуки, с. Бердяч. у., 27.

Прилуки, Переясл. г., 42.

Припеть, р., 129.

Прогинка, Prohinka, с., 385.

Проконъ Семенко Карабѣвскій, Prokop Korabjewski, 159, 219, 221, 222.

Proslavia, 194.

Проскуровъ, 8, 121, 127.

Proczowicz, см. Miechailo P.

Prutheni (?), 56.

Прутъ, р., 28, 85, 90, 91.

Пултовцы, с., 321.

Пустоха, о., 127.

Putiwl, г., 8, 172.

Пуцова, р., 301.

Пѣсочень, Переясл. г., 42.—

Пѣсочень, Пасочень, Кіев. г., 42.

Пясецкій, см. Петръ II.

Пятничане, с., 335.

Р.

Радзѣвъ, г., 56.

Радимичи, 17, 19.

Радогоща, р., 129.

Raphaël, capit. Cracouiensis, 256.

Раска, р., 6.

Растовецъ, г., 42, 47.

Растовица, р., 42.

Ратиборъ, уроч. на Смотричѣ, 306.

Ратно, г., 124, 129

Ремешово-Дворище, с., 385.

Restau, см. Ростовъ.

Rewssen, см. Русь.

Rzewuski, см. Miechał R.

Римляне, 24.

Ровъ (Баръ), г., 11, Ровъ, с., 386, Р. округъ, 265, 267.

Ровскій, см. Альбертъ Р.

Рогатинскій, см. Ивашко Р.

Рогачевъ, г., 124.

Рогожка, Рогозка, Смотр. воевода, Rogozka (?), 218, 221.

Rohozow, с., 130.

Рогъ, Почапинскій Рожокъ, с., 321.

Рогъ, см. Стрыевъ Р.

Rodoszcza, с., 131.

Романовичи, князья, 113, 169, 249.

Романъ, кн. Кіевскій, 47.

Романъ Карачевскій, землянинъ, 320.

Романъ, воев. Молдавскій, 258.

Романъ Мстиславичъ Галицкій, кн., 49, 63, 83, 84, 88—90.

‘Рѡсиа, см. Русь.

Ростиславичи, князья, 47.

Ростиславъ, кн. Кіев. и Смол., 34, 35, 45.—Ростиславъ Рюриковичъ, кн., 48.—Ростиславъ, кн. Черниговскій, Игоревичъ, 48, 55, 98—100, 106—108, 121, 123.—Ростиславъ Юрьевичъ, кн., 60, 74—76, 87.—Ростиславъ Ивановичъ, кн., 81—83.

Ростовъ, Restau, Р. земля, 154, 162.

Рось, р. (Porszy Длугоша), 25, 38, 39, 42, 43, 45, 48, 58, 60, 62, 63, 91.

Ruda, р., 127.

Русава, р., 321.

Русдорфъ, см. Павелъ Р.

Русь, Р. земля, Russia, Rusia, ‘Рѡсиа, Южн. Русь, Русские, Rutheni, Russin, Rusin, Rewssen, Ruszin, Russaki, Rusznyaken, 20—22, 32, 36, 38, 43, 48, 52, 54, 58, 60, 62, 69, 94, 95, 104, 118, 130, 134, 146, 151, 160, 162—164, 171, 172, 183, 185, 187, 189, 190, 201, 207, 215, 224, 237, 238, 243, 251, 252, 260, 262, 263, 274, 276, 280, 281, 288, 293, 318, 322, 340, 344, 346, 349, 362, 364—369, 374, 381, 382, 384, 387.

Рюрикъ, кн. Кіевскій, 62.

Рюрикъ, кн. Овручскій, 82.

С.

Савранка, р., 296.
 Саксы, 11.
 Саласское, Саласы, Salasse, с.,
 Salaski grunt, 321, 330, 335.
 Самара, г., 14, 25
 Самборъ, г., Самборщина, 28,
 240, 244, 246, 249.
 Самникъ, с., 335.
 Samogitia, 207.
 Сандомиръ, г., С. воеводство, 8. 11.
 Санокъ, г., С округъ, 10, 185.
 Санъ, р., 55.
 Сапогынъ, г., 76
 Saraceni, 165.
 Сарматія, 10.
 Сатановъ, с. на Збручѣ, С. де-
 кантъ, 317, 341.
 Saterminse, см. Шуторминцы
 Сатмазовичи, князья Половец-
 кіе, 63.—Сатмазовичъ, см. Ту-
 торъ С.
 Сбыславъ, бояр. Галицкій, 105.
 Свенельдъ, Свентельдъ, Свен-
 телдъ, Suainald, воевода, 19, 22,
 25, 33, 34, 37.
 Свидригайло Ольгердовичъ alias
 Болеславъ, Швидригайло, Swittri-
 gail, Swittirgal, Swittergal, Swet-
 tergal, Swittergaile, Swidirgal, Swid-
 rygailo, кн. Литовскій, 9, 11, 218, 232,
 235, 246, 248, 255, 257—262, 264,
 265, 267—271, 273, 279—283,
 289, 295, 299, 313, 318, 321,
 342, 347—351, 353, 355—378.
 Swyna horda, см. Синая Вода.
 Swinigrod, см. Звинигородъ.
 Сволочигаши, селище въ Смет-
 рицкой волости, 319.

Свичко изъ Лочина, шляхтичъ.
 384.

Святополкъ Изяславичъ, кн.,
 42, 43, 70.

Святославъ Игоревичъ, кн., 37.—
 Святославъ Пязславичъ, кн., 29,
 30, 45.—Святославъ, кн. Туров-
 скій и Пинскій, 35.—Святославъ
 Всеволодовичъ, кн., 47, 48, 71,
 73 75, 82.—Святославъ Ольго-
 вичъ, кн., 80.—Святославъ Мсти-
 славичъ, кн., 81.

Северо, Severia, см. Сѣверяне.
 Седмигродская область, 194.

Селединъ, Солтанъ, сынъ хана
 Тохтамыша, 291.

Семень, атаманъ, 336.—Семень
 Ивановичъ, кн., 192.

Семень Кодыньинскій, бояринъ
 Галицкій, 112.—Семенко Карабчѣ-
 евскій, см. Проконъ Семенко К.—
 Семень Корьятовичъ, кн., 254.
 Siemienko Malentowicz, 209, 218.—
 Семень Ольгимунтовичъ Лютыи,
 кн. Гольшанскій, 352.—Семень Юрь-
 евичъ, кн. Гольшанскій, староста
 Луцкій, 352.

Сепинъ, г. въ Молдавіи, Сепин-
 ская земля, 275, 371.

Serhejowa jama, уроч., 129.

Середъ, р., 6, 8, 12, 14, 60,
 72, 78, 81, 119, 188, 189.

Сереть, р., 40, 90.

Сигизмундъ, кор. Венгерскій,
 275, 276, 347, 349, 359, Сигиз-
 мундъ Кейстутовичъ, вел. кн. Ли-
 товскій, 353, 363—365, 369,
 373—375, 379

Silesia, 56, 198.

Symma Bucensis, terrigena Podoliensis, 358.

Sinan, filius Chutlubei, 180.

Синяковцы, Sieniakowcze, с., 320.

Синья вода, Синія Воды, Синюха, р., 6, 8, 15, 157, 171, 173—179, 182, 192, 193, 253, 291, 296.

Синья вода, Swyna Horda (Звинигородъ?), замокъ (?), 291.

Сираково, городище, 53.

Ситомль, р., 39.

Skawuczyn na Buhu, селище, 236.

Скала, Skała, г., 6, 9, 14, 135, 137, 166, 187, 235—238, 244, 271, 350, 354, 360.

Скала. с. на Раскъ, 6.

Скалатъ, г. на Гнилѣ. 6.

Сквира, г., 155.

Скиригайло Ольгердовичъ, кн., 7, 231, 233, 236

Скиѳы, Скуѳъ, см. Вел. Скиѳы. Sclawonia, 163.

Слободка, с., 378.

Словѣне, Славине, Словенскъ языкъ, 17, 18, 20, 37, 57, 64.

Случь, р., 13, 131.

Смоленскъ, Smolenscia, г., Смольняне, Смоленская тма, 16, 59 82, 206, 267, 272.

Смотричъ, Сmotрычъ, Smotric, Smotricia, Smotrycz, г., См. доминиканскій монастырь, См. волость, districtus Smotriciensis, 6, 8, 9, 14, 135, 137, 158, 159, 173, 176, 182, 189, 194, 205, 210, 218—221, 235—238, 250, 266, 267, 271, 286, 305, 319, 331, 342, 343, 350, 354, 357, 358, 360, 385.

Снепорожь г., 16.

Снивода, р., 67.

Снопородъ, р., 45.

Снятинъ, г., 9, 27. 85, 186, 273, 275, 371.

Соботка, Sobotka, Суботовка, с., 384.

Сокаль, кн. Половецкій, 155.

Соколецъ на Юж. Бугѣ, Сокаль, Сокуль, Sokolecz, Sacolecz, Socolicia, Сокаль, г., Сокальская тма, 6—8, 12—14, 16, 135, 155, 156, 235, 236, 248, 267, 274, 314, 360, 376—378.

Соколецкій, см. Гринко изъ Сокольца.

Соколъ, с. Каменецаго повѣта, 266.

Сокулецъ у устья Стрипы, с., 6.

Sołomeny hrady, уроч., 129.

Солтакъ, Солгать, см. Судакъ.

Солунь, г., 81.

Софья Жедевидовна Зубревицкая, Софья Дмитреивна Зубревицкая, кн., 351, 353.

Софья Андреевна Гольшавская, кн., 352.

Спитко изъ Мельштына, воевода Краковскій, кн. Подольскій, Spitco de Molsten, 13, 186, 188, 236—258, 271—273, 286, 318, 354.

Спитко Спитковичъ изъ Мельштына, 256.

Спытко, староста, 199.

Stawiszczce, с., 130.

Stanislaus Augustus, rex Pol., 207.

Стародубъ, г., 45.

Стекинъ, кн. Ятвяжскій, 148.

Stenki, лѣсъ, 14, 189.
 Стефанъ Баторій, кор. Польскій, 250, 338.
 Стефанъ, Стецько, воевода Молдавскій, 250, 370—372.
 Стефанъ изъ Быдлова, Stefan de Bydłowa, Stephanus de Bydłowa, шляхтичъ, 283—285.
 Стефанъ, братъ кор. Людовика Венгерскаго, 199.
 Стобница, г., 9, 11.
 Стожекъ, Stożek, г., 154.
 Стреченовичъ, см. Григорій С.
 Стрипа, Strupa, р., 6, 7, 11, 12, 16, 26, 27.
 Стромилло изъ Мазовин, 375.
 Стрый, р., 26.
 Стрый, г., 9, 11, 28.
 Стрѣвъ Рогъ, лѣсъ, 318.
 Стугна, р., 25, 38, 48, 61, 67.
 Студеница, Studzienica, с. въ Бакотскомъ округѣ, 367, 386.
 Stupicza (Słupicza?), см. Pawel S.
 Стырь, р., 8, 122.
 Стѣнка (Sczenka?), см. карту Подолін.
 Суботовка, см. Сobotка.
 Судахъ въ Крыму, Солтакъ, Солгаты, 174.
 Судиславъ, бояр. Галицкій, 53, 95—97, 100—103, 112, 113.
 Судычъ, бояр. Галицкій, 95, 98, 102, 106.
 Суздаль, Суждаль, г., 154.
 Сула, р., 58.
 Сулицко—Лиманское, с., 28.
 Суличи, с., 28.
 Суличи, см. Уличи.
 Сулуковъ, с., 28.

Supron, писарь кн. Юрія Корьятовича, 209, 218.

Супрунковцы, Suprunkowce, с., 226, 314.

Супруново, с., 335.

Scythia, Scythicae gentes, 56, 177.

Sczenka (Стѣнка? см. карту Подолін), 14, 187, 188.

Сѣверяне, Северо, Сѣверъ, Сѣвера, Сѣверская змля, Siewerskie xięstwo, Severia, 17, 18, 21, 42, 139, 207, 248.

Сѣкира, см. кн. Митько С.

Сѣмаковцы, с., С. пасѣка, 131.

Сѣмычъ, Сѣмоць, г., 46, 102, 118, 126, 152, 193.

Сѣнная площадь въ Кіевѣ, 67.

Т.

Таванъ, островъ на Днѣпрѣ, 296.

Таврида, Tauryka, 8, 172.

Talarhus, см. Andrian T.

Тамерланъ, Тимуръ, ханъ, 138, 174, 287,

Танненбергъ, битва при, 273—275.

Тарговица, Tarhowica, г., 6, 8, 172.

Тармо Заклика изъ Щенкаровицъ, 9, 355, 356.

Tarnawska droga, 208.

Тарнова, с., 27.

Тарновъ, с., 27.

Тарногура, с., 27.

Торноруда, с., 27.

Татары, Т. Завольскіе, Бѣла-

горские (Aktak), Tartari, That-tarn Tattari, Thatteren, Tatere, Tateran, Татарія, Tartaria, 8, 9, 13, 15, 40, 39—52, 54—56, 66, 69, 84, 91—99, 101, 103, 104, 106, 108, 110, 113—121, 130, 133, 138, 139, 141, 142, 144—158, 160—162, 164—166, 168, 169, 171—174, 176—186, 190, 191, 193, 194, 196, 200, 201, 210, 216—218, 221, 225, 226, 228, 229, 233, 249—251, 253—256, 258, 270, 272, 285—297, 301, 302, 305—307, 311—313, 320, 321, 324, 326, 333, 343, 359—361, 365, 367, 358, 370—372, 375, 387, 388.

Таурмени, 52.

Thaurow, см. Товаровъ

Тегинъ, Тегиння, см. Тягинка.

Телебуга, Tulubugha, Татарскій полководецъ, 167.

Тенчинскій, см. Андрей Т.

Теребовль, Трембовля, г., Теребов. земля, князья, Trebouliensis districtus, 5, 8, 10—12, 14, 59, 60, 78, 84, 90, 113, 172, 185—188, 196, 197, 206, 217, 239, 357.

Teschin, herczog von, 257.

Тетеревъ, р., 118, 122, 127.

Тиверцы, Тиверичи, Тиверици, Тѣверци, 17—22, 24—32, 93.

Тиверскій, г., 27.

Тивровъ, с., 27, 321.

Тимиркутлуй, см. Kotłogh Temir.

Тирава, с., 27.

Тихомль, г., 76, 77.

Товаровъ, г., 48.

Товаровъ, Thaurow, с., 27.

Токтай, ханъ, 167.

Толмачъ, г., 112.

Томко изъ Коморникъ, шляхтичъ, 266.

Торкановка, с., 68.

Торки, Торчи, 40, 48, 57—60, 62, 67, 68.

Торки, с., 68.

Торковъ, с., 68.

Торнскіе купцы, Т. комтуръ, 183, 185, 279.

Торча, р., 67.

Торчевъ, г., 111.

Торчекъ, с., 68.

Торческъ, Торьцкій, г. 42, 47—53, 58, 67, 95—97, 105.

Торчиновъ, с., 67.

Торчинъ, с. на Сниводѣ Литин. у., 67.—Торчинъ, с. Луцкаго у., 67.

Торчица, с., 67.

Торске, с., 67. Торскъ, с., 68.

Торскье, с., 68.

Тохтамышъ, Тахтамышъ, ханъ, 138, 174, 178, 180, 288—290.

Трабская, см. Марія Трабская.

Трембовля, см. Теребовль.

Треполь, Триполье, г., 25, 42, 63.

Троки, Trakken, г., 280, 290, 348.

Троковичи, с., 67.

Тростянецъ, с., 321, 322.

Туборча, г., 32.

Тугортханъ, кн. Половецкій, 155.

Турбеевка, с., 67.

Турки, Torken, 174, 276, 293, 295, 303.

Туровъ, г., Туровцы, 35, 59.

Турпѣи, 67.

Туторъ Сатмазовичъ, кн. Берендѣйскій, 62, 63.

Тѣгакъ, кн. Половецкій, 55.
 Тягинка, Тягинь, Тегиния (Бен-
 дерь), г., 32, 325.
 Тягинка, с. Херс у., 296.
 Тясминъ. р., 48, 157

У.

Убережь, Убережье, 48.
 Угличи, см. Уличи.
 Углинцы, с., 27.
 Угльницы, с., 28.
 Уголъ, см. Ерель.
 Угольцы, с., 27.
 Угорскія ворота, 67
 Угринковы, с., 386.
 Угровскъ, г., 96.
 Угры, Угры Бѣлые, У. Черные.
 Ungari, Ungaria, см. Венгрія.
 Угъ, р., 223.
 Узбегъ, ханъ, 179.
 Uzka, см. Ушица.
 Узы (Торки), Узъ, 37, 41, 57, 60.
 Украинцы, 134.
 Улговка, с., 27.
 Улицъ Крива, с., 28.
 Улицъ, с., 28.
 Улицне, с., 28.
 Уличи, Угличи, Углецы, Ульцы,
 Улутичи, Улучи, Облѣти: Лу-
 тичи, Лучане, Лютичи, 17 34,
 36, 37, 40, 93.
 Улично, с., 28.
 Улуйце, с., 28
 Уляна Витебская, княгиня.
 352.
 Унгва, р., 28.
 Упскъ, г., 296.
 Урочисько Ладава, Wroczyzsko
 Ladawa alias Бучня. Бучня, с.,

319, 320, 387.
 Урусъ ханъ, 180.
 Устье, г., 9, 11, 32.
 Устье, Uscie, с., 266, 319, 386.
 Утгро-Россія, 223.
 Ухоморъ, Uchomog, уроч., 129.
 Ушица, Uzka, р., 6, 7, 320, 386.
 Ушица, г., 8, 44, 72, 79, 80,
 82, 84—86, 89, 90, 93.
 Ушица, с., 386.

Ф, Ө.

Өедоръ Буцацкій, Theodoricus
 de Buczacz, староста Каменецкій.
 319, 350, 358, 369, 372, 279,
 386.

Fedor Hołownin, кн., 129.

Өедько Дашкеничъ, землянинъ,
 339.

Өедоръ Корибутовичъ Несвиц-
 кій, кн., воевода Подольскій, Өедь-
 ко Несвицкій, Фетко, Федко, Theo-
 doretus siue Fedko Nesuissensis,
 Phedor Corituchowicz, herczog Fet-
 ke in Podilan, 248, 255, 359—362,
 364—378, 380.

Өедоръ Корьятовичъ, Theodorus
 Keriadowich, Fedor Kuriadowicz,
 Chodor dux, кн. Подольскій, comes
 de Beregh, dominus de Muncacio,
 135—138, 174—173, 176—178,
 189, 190, 195, 196, 201, 216, 220,
 222—226, 228, 230, 232—235,
 249, 250, 268, 275, 286, 314.
 319, 323, 326, 333, 345, 351.

Өедоръ alias Фридрихъ Острож-
 скій, кн., 365.

Филиппъ, Галицкій бояр., 100.
 Франкенбергъ, см. Конрадъ Ф.

Францискане, 342, 342, 344.

Фредро изъ Плешовицъ, шлях-
тичъ, 266, 273

Фридрихъ. см. Ѳеодоръ Острож-
скій.

Фрыдровцы. с., 266.

Фурмановцы alias Окуневъ, с.,
387.

Х.

Хаджибей, Хачибіевъ Маякъ,
Качибей, Качибіевъ Маякъ, Качи-
беево Городище, Casibici Horodisae
(Одесса), г., 16, 156, 179, 295,
325, 360, 379.

Хозары, Козары, Козари, 32,
36, 37

Халдѣвичъ, Галицкій боя-
ринъ, 73.

Харьковъ, г., 162.

Харбиновскій см. Петръ, Влодко Х.

Хассанъ, ханъ, 162.

Chasenius, см. Хотинъ.

Хачебей, Хочебій, Kasibej, Kaszy-
bej Kierej, Хачей, Казчей, Татар-
скій владѣтель Подоля, 171, 172,
179.

Хачибавая, Хачибаба, 180.

Chaszynski, см. Jacobus Ch.

Хелиньскій, см. Ганко Х.

Chelm, см. Холмъ.

Херсонъ, г., 28.

Хидрбѣтъ, ханъ, 180.

Хмелева, с., 350.

Хмельникъ, Chelmnik, замокъ,
Х. бояре, 5, 8, 15, 172, 196, 210,
296, 315, 330, 376—280.

Хмѣлевъ, Chmyelow, г., 9, 275
371.

Ходько изъ Кораціи, землянинъ,
266.

Chodow, с., 124.

Chodor, см. Ѳеодоръ Корятловичъ,
Ходорковъ. с., 159, 221.

Холмъ, Chelm, г., 129, 160
172, 174, 187, 214, 275, 340,
342, 374.

Хоморъ, р., притокъ Случи, 81,
122.—Хоморъ, р., 129.

Хорваты, 17, 19, 26—28, 30, 32.

Хороль, р., 7.

Хорушанъ, с., 27.

Хотинъ, Хопимъ, Chocimus,
Chasenius, г., 11, 85, 191, 275, 311.

Хржановскій, см. Петръ Х.

Худковцы, см. Кудкувцы.

Churrenschah, см. Куремса.

Ц.

Цамвлякъ, см. Григорій Ц.

Цареградъ, г., 18, 19, 22, 29,
31, 37.

Cwarsko, г. (?), 374.

Цвижинъ, с., 335.

Цвикловцы, с., 386.

Ceretensis ecclesia, 340.

Ціолекъ, см. Янъ Ц.

Суг (Стырь), р., 130.

Ч.

Чанибегъ, ханъ, 180, 181, 192.

Czarna Woda, р., и уроч. см.

Черная вода.

Czarnawoda, с., см. Черная Вода.

Czarnygrad, см. Черный Городъ.

Czarny Oostrow, г., 131.

Чарнятинъ, с. 123.— Чарнятинъ, Большой и Малый, с. с., 128.

Чарнятинцы, см. Чернятинцы.

Чарторыйские, Czartoryskie, князья, 130, 379.

Чарторыйский, см. Михаилъ Ч.

Червень, Червенецъ, Червенскъ, г., 6, 139.

Червленный Городокъ, Черлений Городокъ, Черлены Городъ, Czerwony Grodek, Czirwoni grod, Czerwonogród, Czerwonogród, Czerwonogródus, Czerwien, г., 6, 9, 12, 14, 15, 135, 137, 176, 187, 205, 210, 225, 233, 235—238, 244, 271, 286, 319, 325, 342, 344, 350, 354, 360, 374, 381.

Червенские города, 70.

Червоная Русь, 183—187, 200, 202, 212, 215, 224, 230, 245, 249, 373, 380.

Черешневка, с., 287.

Черкасы, племя, 5, 66.

Черкасы, Cercassi, Czirkaszy, г., 7, 8, 10, 11, 16, 171, 191, 233, 236, 274, 303.

Czerlenicze, с., 6.

Чермю, с., 6.

Черная Вода, Czarna Woda, уроч. и р., 135.

Черная Вода, Czarnawoda, с., 266, 267.

Черниговъ, Czernichovia, 35, 48, 98, 101, 105, 110, 207.

Черное Море, 5, 6, 8, 15, 16, 18, 21, 24, 31, 37, 50, 172, 180, 184, 253, 293—295, 311, 325.

Черноморье, 24.

Czernowicze, селище, 131.

Черный Городъ, Czarnygrad

(Маякъ?), г., 236, 295, 379.

Черные Клобуки, 40, 45, 48, 50, 54, 57—67, 73, 87, 92—94, 117, 150, 151.

Черный Лѣсъ, уроч., 47.

Черные Угры, 36.

Чернява, р., 27.

Черняво, с., 128.

Чернятинское, с. с. Литин. у., 128.

Чернятинъ, с. Литин. у., 128.—

Чернятинъ въ Галиціи, с., 128.—

Чернятинъ, Малый, с. Бердич. у., 128.

Чернятинцы, с., Литин. у., 128.

Чернятинцы, Чарнятинцы, 113, 120, 123, 153.

Черторыйскъ, г., 70, 71, 122.

Черче, Czerncze, с., 14, 305—307, 334, 337.

Четыре Могилы, уроч., 302.

Чехи, 359,

Ceczmi, Cесmi, Ciecunus, Чечины, Черунь, г., 9, 191, 275, 371.

Чиберца, Чиверца, 180.

Чингисъ-Ханъ, 84, 166.

Читѣвичи, Ичитѣвичи, 58.

Чичаклей, р., 295.

Чичаклей, г. и с., 295.

Чортковъ, г., 13, 26, 27.

Чудь, Чюдъ, 18, 64.

III.

Шамомульскій, см. Викентій Ш.

Шандырево, Шавдыревка, с., 321, 322.

Шаравка, Scharawka, с., 384, 385.

Шаргородъ, г., III. плебанъ, 287.

Шафранецъ, см. Петръ III.

Швартъ Даниловичъ, кн., 119, 120, 122, 140.

Швидригайло, см. Свидригайло.

Шеклеры, 194.

Шемпартъ, см. Николай Насута III.

Шерешево, с., 287.

Шидловъ, г., 9, 11.

Szopowa. с., 12.

Szosz ostrow, уроч., 130.

Шумскъ, г., 76, 77, 154.

Шуторминцы, Satermince, с., 314.

Щ.

Щенка, Sczenka (Стѣнка?), Щ. округъ, 187, 239.

Щковица, гора, 67.

Щуковскій, см. Павель Щ.

Щукоцкій, см. Прандота Щ.

Э.

Эдигей, ханъ Крымскій, 287, 289, 291, 292, 294.

Эмерикъ, см. Вейдафи Эмерикъ Бубекъ.

Ю.

Юрій, кн. Литовскій (?), 203.

Юрій Бутримъ, Литов. бояринъ. 364.

Юрій alias Гедыгольдъ, Georgius alias Bedigoldus, см. Гедыгольдъ.

Юрій Довговъ, Довжгѣвъ, кн., 285

Юрі: Долгорукій, кн., 34, 44, 60, 67, 73—76, 78, 93, 139.

Юрій Кончаковичъ, кн. Половецкій, 52.

Юрій Корьятовичъ, Юри, Jurgi, Georgius, Jorgiey Kuriatowicz, Юрьи Корьятовичъ, Jurji Kmietowicz, Jurgiel Palatinus Terrae Podoliae, кн. Подольскій, 171—173, 178, 189, 195—197, 202—207, 213—215, 218—220, 222.

Юрій Наримунтовичъ, кн. Белзскій, 142, 202, 203.

Юрій Семеновичъ Гольшанскій, кн., 352.

Юрьевъ, г., 25, 42, 44, 45, 59, 62.

Я.

Яблоновъ, с., 12.

Явнута, кн., 192, 202.

Ягайло, см. Владиславъ Я.

Ягорлыкъ, р., 157.

Ядвига, Heduigis, королева Польская, 224, 230, 239, 243—245, 347, 251, 252, 263.

Язловецъ, г., 12, 15, 341.

Яикъ, р., 39.

Jacobus Chacziński, 209.

Яковъ, стольникъ Данила Галицкаго, 98, 107.

Якушинцы, Якушинское, с., 321, 328.

Яловица, р., 71.

Янъ Буцацкій, 32.

Янъ Домаратъ изъ Слятова, Domarath 385.

Янъ Кмитовичъ, Jan Kmieczo-
wicz, 386.

Янъ Менжикъ изъ Домбровы,
староста Русскій, 366.

Янъ Спитковичъ изъ Мель-
штына, 256.

Янъ Ціолекъ изъ Калуста, Jo-
annes Ciolek de Kalusth, 384.

Ярмола, Брацлавскій землянинъ,
321.

Ярмолинцы, г. и с., 210, 286

Яроповичи, с., 45.

Ярополкъ Владиміровичъ, кн., 59.

Ярополкъ Изяславичъ, кн., 81.

Ярополтъ, г., 45.

Ярославль, г., 113.

Ярославль (Суздальскій), г., 154.

Ярославъ Осмомыслъ, кн. Га-
лицкій, 44, 62. 78—80, 83, 88.

Ярославъ Черниговскій, кн., 49.

Ярославъ Ингваревичъ, кн., 95.
124. 154.

Яры, с., 339,

Ятвяги, Ятвези, Jatwezy, 55.
140, 148.

INDEX SEMINUM

in

HORTO UNIVERSITATIS KIEWIENSIS

ANNO 1885 COLLECTORUM.

Sigla: l.=planta lignosa, p.=planta perennis, b.=planta biennis, a.=planta annua, fr.=frigidarium, c.=caldarium.

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Abutilon Avicennae Gaertn. a. | Allium vineale L. p. |
| Acacia microbotrya Benth. l. f. | Alopecurus pratensis L. p. |
| " salicina Lindl. l. f. | Alsine laricifolia Wahlbg. p. |
| Acer platanoides L. l. | Althaea ficifolia Cav. b. |
| " Pseudoplatanus L. l. | Alyssum argenteum L. p. |
| " Tataricum L. l. | " saxatile L. p. |
| " " β. Ginnala Maxim. l | Amaranthus albus L. a. |
| Achillea Ptarmica L. p. | " caudatus L. a. |
| " tomentosa L. p. | " paniculatus L. a. |
| Aconitum Lycocotum L. p. | " " β. sanguineus a. |
| " variegatum L. p. | " salicifolius Hort. a. |
| Actinomeris squarrosa Nutt. p. | " tristis L. a. |
| Adenophora marsipiflora Fisch. p. | Amblogyne polygonoides Rafin. a. |
| Adonis aestivalis L. a. | Amelanchier vulgaris Munch. l. |
| Aethionema saxatile R. Br. a. | Amellus scabridus DC. a. |
| Agrimonia Eupatoria l. p. | Amethystea caerulea L. a. |
| " odorata Ait. p. | Ammi majus L. b. |
| Aichrysum dichotomum W. b. b. fr. | Amorpha fruticosa L. l. |
| Ainsworthia cordata Boiss. a. | Ampelopsis hederacea Ehrh. l. |
| Albica major L. p. fr. | Amygdalus nana L. l. |
| Allium Ampeloprasum L. p. | Androsaceum officinale All. p. |
| " fistulosum L. p. | Anemone multifida DC. p. |
| " flavescens Bess. p. | " Virginica L. p. |
| " flavum L. p. | Anthemis Austriaca Jacq. a. |
| " globosum L. β. roseum p. | " Cota L. a. |
| " Ledebourianum Schult. p. | " Cotula L. a. |
| " obliquum L. p. | " rigescens Willd. p. |
| " odoratum L. p. | Anthriscum Liliago L. p. |
| " rotundum L. p. | " ramosum L. p. |
| " Scorodoprasum L. p. | Antirrhinum Orontium L. a. |
| " senescens L. p. | Apocynum androsaemifolium L. p. |
| " " β. glaucum p. | " hypericifolium Ait. p. |
| " sphaerocephalum L. p. | Aquilegia canadensis L. β. aurea p. |
| " strictum Schrad. p. | " chrysantha A. Gray. p. |
| " subtilissimum Ledeb. p. | " viridiflora Pall. p. |
| " urceolatum Rgl. p. | " vulgaris L. fol. varieg. p. |

- Arabis albida* Stev. p.
 " *ciliata* Pourr. p.
 " *Gerardi* Bess. p.
 " *hirsuta* Scop. p.
 " *Soyeri* Reut. et Huet. p.
Aralia edulis L. p.
Archypappus Schkuhrioides Link. a.
Arenaria graminifolia Schrad. p.
 " *longifolia* M. B. p.
Argemone Mexicana L. a.
Armeria plantaginea L. p.
Arnica Chamissonis Less. p.
Arthropodium cirrhatum R. Br. p. fr.
Asclepias amoena L. p.
 " *Cornuti* Decaisne. p.
Asparagus trichophyllus Bnge. p.
Asperula azurea Jaub. et Spach. a.
 " *ciliata* Rochel. p.
Aster aestivus Ait. p.
 " *Brumalis* Nees. p.
 " *Novi Belgii* Nees. p.
 " *peregrinus* Pursh. p.
 " *praealtus* Poir. p.
 " *ptarmicoides* Torr. et Gray. p.
 " *puniceus* L. p.
Astragalus Cicer L. p.
 " *falcatus* Lam. p.
 " *galegiformis* L. p.
 " *glycyphyllus* L. p.
 " *hamosus* L. a.
 " *sulcatus* L. p.
 " *vulpinus* Willd. p.
Astrantia Biebertsteinii Trautv. p.
Aubrietia deltoidea DC. p.
 " *parviflora* Boiss. p.
Avena barbata Brot. a.
 " *brevis* Roth. a.
 " *hirsuta* Roth. a.
 " *nuda* L. a.
 " *strigosa* Schreb. a.
Ballota Italica Benth. p.
Baptisia australis R. Br. p.
Barkhausia alpina DC. a.
 " *rubra* DC. a.
Begonia Boliviensis DC. p. c.
 " *discolor* Smith. p. c.
 " *echinos-pala* Rgl. p. c.
 " *semperflorens* Lk. et Ott. p. c.
Berberis Aquifolium Pursh. p.
 " *vulgaris* L. β . *atropurpurea* L.
Berula angustifolia Koch. p.
Betonica officinalis L. p.
 " *Orientalis* L. p.
Detula humilis Schrank. l.
Bidens ferulifolia DC. a.
 " *leucantha* L. a.
 " *parviflora* Willd. a.
 " *platycephala* Oerst. a.
Bilbergia zebrina Lindl. p. c.
Riota Orientalis Endl. l.
Biscutella Columnae Ten. a.
 " *depressa* W. a.
Biscutella erigerifolia DC. a.
 " *lyrata* L. a.
Blainvillea rhomboides Cass. a.
Bocconia cordata Willd. p.
Boisduvallia Douglasi Spach. a.
Boltonia asteroides L'Herit. p.
Brachypodium distachyum Ro-m. et Schak. a.
Brassica adpressa Boiss. a.
 " *junceae* L. a.
 " *nigra* Koch. a.
Briza maxima L. a.
Bromus asper L. p.
 " *erectus* Huds. p.
 " *Madritensis* L. a.
 " *maximus* Desft. a.
 " *Schraderi* Knth. a.
 " *vestitus* Schrd. a.
Broteroa trinervata Pers. a.
Brunella vulgaris L. β . *pinnatifida* b.
Bupleurum rotundifolium L. a.
Calamintha Nepeta L. p.
Calendula arvensis L. a.
 " *stellata* Cav. a.
Campanula Carpatica Jacq. p.
 " *fl. albo*. p.
 " *glomerata* L. p.
 " *latifolia* L. p.
 " *Medium* L. b.
 " *punctata* Lam. p.
 " *Reuteriana* Boiss. a.
 " *Trachelium* L. p.
Caragana arborescens Lam. l.
 " *frutescens* DC. l.
Cardiospermum Halicacabum L. a.
Carex atrata L. p.
 " *cyperoides* L. p.
 " *folliculata* L. p.
 " *hordeistichos* Vill. p.
 " *leiorhyncha* C. A. Mey. p.
 " *leporina* L. p.
 " *muricata* L. β . *virens* p.
Carthamus lanatus L. a.
 " *leucocaulis* Lindl. et Sm. a.
Catalpa Kaempferi DC. l.
Catananche lutea L. a.
Celtis occidentalis L. l.
Centaurea aspera L. a.
 " *eriphora* L. a.
 " *involutrata* Desft. a.
 " *Ruthenica* Lam. p.
 " *rutifolia* Sibth. p.
 " *sonchifolia* L. a.
Cephalaria centauroides Coult. β . *Uralensis* p.
 " *leucantha* Schrd. p.
 " *Tatarica* Schrd. p.
Cerinthe aspera Roth. a.
 " *minor* L. β . *maculata* a.
Cestrum Parqui L'Herit. l. fr.
Chamaemelum inodorum L. a.
Chaerophyllum aureum W. p.
Chloris petraea Thunbg. a.
Clematis recta L. p.
Cneorum tricoccum L. l. fr.
Cnicus Pseudo-Benedictus Hort. Kgbg. a.

- Cochlearia Danica* L. b.
Collinsia bicolor Benth. a.
Colutea arborescens L. l.
 cruenta L. l.
Comelyne angustifolia Mich. p.
 tuberosa L. a.
Conoclinium Janthinum Morr. l. fr.
Conringia Orientalis DC. a.
Coriandrum sativum L. a.
Cornus asperifolia Mchx. l.
 Mas L. l.
Corydalis glauca Pursh. a.
Cotoneaster nigra Waulbg. l.
 rotundifolia Wall. l.
 vulgaris Lindl. l.
Crambe Hispanica L. a.
Crataegus coccinea L. l.
 Crus—galli L. l.
 glandulosa Moench. l.
 lucopilaes Moench. l.
 monogyna Jacq. l.
 β splendens l.
 nigra W. et K. l.
 pyracantha Pers. l.
 sanguinea Pall. l.
Crepis pulchra L. a.
 Sibirica L. p.
Crocus Alatavicus Rgl. p.
Cuccubalus baccifer L. p.
Cupha lanceolata Ait. a.
 miniata A. Brongt. a.
 silenoides Nees. a.
Cyclachaena xanthifolia Fres. a.
Cyclanthera explodens Ndn. a. c.
Cynosurus echinatus L. a.
Cyperus alternifolius L. p.
Cytisus Austriacus L. l.
 capitatus Jacq. l.
 Laburnum L. l.
 biflorus L'Herit. l.
 ramosissimus Poir. l. fr.
Dactylis glomerata L. p.
Dahlia coccinea Cav. p. c.
 Merkii Lehm. p. c.
Damaziera Sicula Dum. a.
Datura Bertolonii Parl. a.
 ferox L. a.
 Metel L. a.
 quercifolia H. B. K. a.
 Tatula L. a.
Delphinium Ajacis L. a.
 Cashmerianum Royle p.
 dasyanthum Kar. et Kir. p.
 elatum L. p.
Desmodium Marylandicum DC. p.
Dianella intermedia Endl. p. fr.
Dianthus atrorubens All. p.
 calocephalus Boiss. p.
 Caryophyllus L. p.
 deltoideus L. fl. albo. p.
 plumarius L. p.
 Sagueri Vill. p.
Dictamnus Fraxinella L. fl. albo. p.
- Diclytra spectabilis* DC. p
Digitalis ferruginea L. p.
 glandulosa All. p.
 grandiflora All. p.
 lutea L. p.
Dimorphotheca pluvialis Mueh. a.
Diploxys crucoides DC. a.
Dipsacus laciniatus L. b.
Dolichos Monachalis Brot. a.
Doronicum cordifolium Sternbg. p.
Draba aizoides L. p
 bruniifolia Stev. p.
 contorta Ehrh. p.
 confusa Ehrh. p.
 hirta L. p.
 repens MB. p.
Dracocephalum Moldavica L. a.
 fl. albo a.
 peregrinum L. p.
 Ruyschiana L. p.
Echinops Bannaticus Roch. p.
 sphaerocephalus L. p.
 strigosus L. a.
Echinosperrum heteracanthum Ledeb. a.
Echium giganteum L. l. fr.
 violaceum L. a.
Elaeagnus angustifolia L. l.
Elymus striatus W. p.
Epilobium roseum L. p.
Entelea australis R. Br. l. fr.
Eremurus Altaicus Stev. p.
Erigeron Alpinus L. p.
 Caucasicus Stev. p.
 divaricatus Mchx. a.
 linifolius Willd. a.
 pulchellus DC. p.
 speciosus DC. p.
Erodium atomarium Del. a.
 gruinum Willd. a.
 maritimum Sm. a.
Ervum Ervilia L. a.
Eryngium planum L. p.
Erysimum cheiranthoides L. a.
 Peroffskianum F. et Mey. p.
Eupatorium aromaticum L. p.
 maculatum L. p.
 purpureum W. p.
Euphorbia graminea Jacq. a.
 hypericifolia L. a.
 platyphylla L. a.
 segetalis L. a.
Evonymus Europaeus L. l.
 nanus M. B. l.
 verrucosus Scop. l.
Falcaria Rivini Host. p.
Festuca arundinacea Schreb. p.
 heterophylla Lam. a.
 indigesta Boiss. p.
 Myurus L. a.
 rigida Kunth. a.
Fragaria Indica Andr. p. fr.
Froelichia Floridana Moq. Tand. a.
Fuchsia procumbens A. Cunn. l. fr.

- Arabis albida* Stev. p.
 " *ciliata* Pourr. p.
 " *Gerardi* Bess. p.
 " *hirsuta* Scop. p.
 " *Soyeri* Reut. et Huet. p.
Aralia edulis L. p.
Archyropappus Schkuiroides Link. a.
Arenaria graminifolia Schrad. p.
 " *longifolia* M. B. p.
Argemone Mexicana L. a.
Armeria plantaginea L. p.
Arnica Chamissonis Less. p.
Arthropodium cirrhatum R. Br. p. fr.
Asclepias amoena L. p.
 " *Cornuti* Decaisne. p.
Asparagus trichophyllus Bnge. p.
Asperula azurea Jaub. et Spach. a.
 " *ciliata* Rochel. p.
Aster aestivus Ait. p.
 " *Brumalis* Nees. p.
 " *Novi Belgii* Nees. p.
 " *peregrinus* Pursh. p.
 " *praecaltus* Poir. p.
 " *ptarmicoides* Torr. et Gray. p.
 " *puniceus* L. p.
Astragalus Cicer L. p.
 " *falcatus* Lam. p.
 " *galegiformis* L. p.
 " *glycyphyllus* L. p.
 " *hamosus* L. a.
 " *sulcatus* L. p.
 " *vulpinus* Willd. p.
Astrantia Bieb. rsteinii Trautv. p.
Aubrietia deltoidea DC. p.
 " *parviflora* Boiss. p.
Avena barbata Brot. a.
 " *brevis* Roth. a.
 " *hirsuta* Roth. a.
 " *nuda* L. a.
 " *strigosa* Schreb. a.
Ballota Italica Benth. p.
Baptisia australis R. Br. p.
Barkhausia alpina DC. a.
 " *rubra* DC. a.
Begonia Boliviersis DC. p. c.
 " *discolor* Smith. p. c.
 " *echinos-pala* Rgl. p. c.
 " *semperflorens* Lk. et Ott. p. c.
Berberis Aquifolium Pursh. p.
 " *vulgaris* L. β . *atropurpurea* l.
Berula angustifolia Koch. p.
B-tonica officinalis L. p.
 " *Orientalis* L. p.
Betula humilis Schrank. l.
Bidens ferulifolia DC. a.
 " *leucantha* L. a.
 " *parviflora* Willd. a.
 " *platycephala* Oerst. a.
Bilbergia zebrina Lindl. p. c.
Riota Orientalis Endl. l.
Biscutella Columnae Ten. a.
 " *depressa* W. a.
Biscutella erigerifolia DC. a.
 " *lyrata* L. a.
Blainvillea rhomboidea Cass. a.
Bocconia cordata Willd. p.
Boisduvallia Douglasi Spach. a.
Boltonia asteroides L'Herit. p.
Brachypodium distachyum Roem. et Schult. a.
Brassica adpressa Boiss. a.
 " *junceae* L. a.
 " *nigra* Koch. a.
Briza maxima L. a.
Bromus asper L. p.
 " *erectus* Huds. p.
 " *Madritensis* L. a.
 " *maximus* Desft. a.
 " *Schraderi* Knth. a.
 " *vestitus* -chrd. a.
Broteroa trinervata Pera. a.
Brunella vulgaris L. β . *pinnatifida*. b.
Bupleurum rotundifolium L. a.
Calamintha Nepeta L. p.
Calendula arvensis L. a.
 " *stellata* Cav. a.
Campanula Carpatica Jacq. p.
 " *fl. albo*. p.
 " *glomerata* L. p.
 " *latifolia* L. p.
 " *Medium* L. b.
 " *punctata* Lam. p.
 " *Reuteriana* Boiss. a.
 " *Trachelium* L. p.
Caragana arborescens Lam. l.
 " *frutescens* DC. l.
Cardiospermum Halicacabum L. a.
Carex atrata L. p.
 " *cyperoides* L. p.
 " *folliculata* L. p.
 " *hordeistichos* Vill. p.
 " *leiorhyncha* C. A. Mey. p.
 " *leporina* L. p.
 " *muricata* L. β . *virens* p.
Carthamus lanatus L. a.
 " *leucocaulis* Lindl. et Sm. a.
Catalpa Kaempf. ri DC. l.
Catananche lutea L. a.
Celtis occidentalis L. l.
Centaurea aspera L. a.
 " *eriophora* L. a.
 " *involuta* Desft. a.
 " *Ruthenica* Lam. p.
 " *rutifolia* Sibth. p.
 " *sonchifolia* L. a.
Cephalaria centauroides Coult. β . *Uralensis* p.
 " *leucanta* Schr. p.
 " *Tatarica* Schr. l. p.
Corinthia aspera Roth. a.
 " *minor* L. β . *maculata* a.
Cestrum Parqui L'Herit. l. fr.
Chamaemelum inodorum L. a.
Chaerophyllum aureum W. p.
Chloris petraea Thunbg. a.
Clematis recta L. p.
Cneorum tricoccum L. l. fr.
Cnicus Pseudo-Benedictus Hort. Kgb. a.

Cochlearia Danica L. b.
Collinsia bicolor Benth. a.
Colutea arborescens L. l.
 cruenta L. l.
Comelyne angustifolia Mich. p.
 tuberosa L. a.
Conoclinium Janthinum Morr. l. fr.
Conringia Orientalis DC. a.
Coriandrum sativum L. a.
Cornus asperifolia Mchx. l.
 Mea L. l.
Corydalis glauca Pursh. a.
Cotoneaster nigra Wankb. l.
 rotundifolia Wall. l.
 vulgaris Lindl. l.
Crambe Hispanica L. a.
Crataegus coccinea L. l.
 Crus—galli L. l.
 glandulosa Moench. l.
 lucophlaeos Moench. l.
 monogyna Jacq. l.
 β splendens l.
 nigra W. et K. l.
 pyracantha Pers. l.
 sanguinea Pall. l.
Crepis pulchra L. a.
 Sibirica L. p.
Crocus Alatavicus Rgl. p.
Cuccubalus baccifer L. p.
Cupha lanceolata Ait. a.
 miniata A. Brongt. a.
 silenoidea Nees. a.
Cyclachaena xanthifolia Fres. a.
Cyclanthera explodens Ndn. a. c.
Cynosurus echinatus L. a.
Cyperus alternifolius L. p.
Cytisus Austriacus L. l.
 capitatus Jacq. l.
 Laburnum L. l.
 biflorus L'Herit. l.
 ramosissimus Poir. l. fr.
Dactylis glomerata L. p.
Dahlia coccinea Cav. p. c.
 Merkii Lehm. p. c.
Damaziera Sicula Dum. a.
Datura Bertolonii Parl. a.
 ferox L. a.
 Metel L. a.
 quercifolia H. B. K. a.
 Tatula l. a.
Delphinium Ajacis L. a.
 Cashmerianum Royle p.
 dasyanthum Kar. et Kir. p.
 elatum L. p.
Desmodium Marylandicum DC. p.
Dianella intermedia Endl. p. fr.
Dianthus atrorubens All. p.
 calocephalus Boiss. p.
 Caryophyllus L. p.
 deltoideus L. fl. albo. p.
 plumarius L. p.
 Seguieri Vill. p.
Dictamnus Fraxinella L. fl. albo. p.

- Arabis albida* Stev. p.
 " *ciliata* Pourr. p.
 " *Gerardi* Bess. p.
 " *hirsuta* Scop. p.
 " *Soyeri* Reut. et Huet. p.
Aralia edulis L. p.
Archyropappus Schkuhrioides Link. a.
Arenaria graminifolia Schrad. p.
 " *longifolia* M. B. p.
Argemone Mexicana L. a.
Armeria plantaginea L. p.
Arnica Chamissonis Less. p.
Arthropodium cirrhatum R. Br. p. fr.
Asclepias amoena L. p.
 " *Cornuti* Decaisne. p.
Asparagus trichophyllus Bnge. p.
Asperula azurea Jaub. et Spach. a.
 " *ciliata* Rochel. p.
Aster aestivus Ait. p.
 " *Brunalis* Nees. p.
 " *Novi Belgii* Nees. p.
 " *peregrinus* Pursh. p.
 " *praecaltus* Poir. p.
 " *ptarmicoides* Torr. et Gray. p.
 " *puniceus* L. p.
Astragalus Cicer L. p.
 " *falcatus* Lam. p.
 " *galegiformis* L. p.
 " *glycyphyllus* L. p.
 " *hamosus* L. a.
 " *sulcatus* L. p.
 " *vulpinus* Willd. p.
Astrantia Bieb. steinii Trautv. p.
Aubrietia deltoidea DC. p.
 " *parviflora* Boiss. p.
Avena barbata Brot. a.
 " *brevis* Roth. a.
 " *hirsuta* Roth. a.
 " *nuda* L. a.
 " *strigosa* Schreb. a.
Ballota Italica Benth. p.
Baptisia australis R. Br. p.
Barkhausia alpina DC. a.
 " *rubra* DC. a.
Begonia Boliviensis DC. p. c.
 " *discolor* Smith. p. c.
 " *echinopala* Rgl. p. c.
 " *semperflorens* Lk. et Ott. p. c.
Berberis Aquifolium Pursh. p.
 " *vulgaris* L. β . *atropurpurea* l.
Berula angustifolia Koch. p.
B. tonica officinalis L. p.
 " *Orientalis* L. p.
Petula humilis Schrank. l.
Bidens ferulifolia DC. a.
 " *leucantha* L. a.
 " *parviflora* Willd. a.
 " *platycephala* Oerst. a.
Bilbergia zebrina Lindl. p. c.
Riota Orientalis Endl. l.
Biscutella Columnae Ten. a.
 " *depressa* W. a.
Biscutella erigerifolia DC. a.
 " *lyrata* L. a.
Blainvillea rhomboidea Cass. a.
Bocconia cordata Willd. p.
Boisduvallia Douglasi Spach. a.
Boltonia asteroides L'Herit. p.
Brachypodium distachyum Roem. et Schult. a.
Brassica adpressa Boiss. a.
 " *juncea* L. a.
 " *nigra* Koch. a.
Briza maxima L. a.
Bromus asper L. p.
 " *erectus* Huds. p.
 " *Madritensis* L. a.
 " *maximus* Desft. a.
 " *Schraderi* Knth. a.
 " *vestitus* Schrd. a.
Brotheroa trinervata Pera. a.
Brunella vulgaris L. β . *pinnatifida* b.
Bupleurum rotundifolium L. a.
Calamintha Nepeta L. p.
Calendula arvensis L. a.
 " *stellata* Cav. a.
Campanula Carpatica Jacq. p.
 " *fl. albo*. p.
 " *glomerata* L. p.
 " *latifolia* L. p.
 " *Medium* L. b.
 " *punctata* Lam. p.
 " *Reuteriana* Boiss. a.
 " *Trachelium* L. p.
Caragana arborescens Lam. l.
 " *frutescens* DC. l.
Cardiospermum Halicacabum L. a.
Carex atrata L. p.
 " *cyperoides* L. p.
 " *folliculata* L. p.
 " *hordeistichos* Vill. p.
 " *leiorhyncha* C. A. Mey. p.
 " *leporina* L. p.
 " *muricata* L. β . *virens* p.
Carthamus lanatus L. a.
 " *leucocaulis* Lindl. et Sm. a.
Catalpa Kaempferi DC. l.
Catananche lutea L. a.
Celtis occidentalis L. l.
Centaurea aspera L. a.
 " *eriphora* L. a.
 " *involucrata* Desft. a.
 " *Ruthenica* Lam. p.
 " *rutifolia* Sibth. p.
 " *sonchifolia* L. a.
Cephalaria centauroides Coult. β . *Uralensis* p.
 " *leucanta* Schrd. p.
 " *Tatarica* Schrd. p.
Cerinthe aspera Roth. a.
 " *minor* L. β . *maculata* a.
Cestrum Parqui L'Herit. l. fr.
Chamaemelum inodorum L. a.
Chaerophyllum aureum W. p.
Chloris petraea Thunbg. a.
Clematis recta L. p.
Cneorum tricoccum L. l. fr.
Onicis Pseudo-Benedictus Hort. Kgbg. a.

- Cochlearia Danica* L. b.
Collinsia bicolor Benth. a.
Colutea arborescens L. l.
 cruenta L. l.
Comelyne angustifolia Mich. p.
 tuberosa L. a.
Conoclinium Janthinum Morr. l. fr.
Couringia Orientalis DC. a.
Coriandrum sativum L. a.
Cornus asperifolia Mchx. l.
 Mex L. l.
Corydalis glauca Pursh. a.
Cotoneaster nigra Wendlg. l.
 rotundifolia Wall. l.
 vulgaris Lindl. l.
Crambe Hispanica L. a.
Crataegus coccinea L. l.
 Crus—galli L. l.
 glandulosa Moench. l.
 lucophlaeos Moench. l.
 monogyna Jacq. l.
 β splendens l.
 nigra W. et K. l.
 pyracantha Pers. l.
 sanguinea Pall. l.
Crepis pulchra L. a.
 Sibirica L. p.
Crocus Alatavicus Rgl. p.
Cuccubalus baccifer L. p.
Cupha lanceolata Ait. a.
 miniata A. Brongt. a.
 silenoides Nees. a.
Cyclachaena xanthifolia Fres. a.
Cyclanthera explodens Ndn. a. c.
Cynosurus echinatus L. a.
Cyperus alternifolius L. p.
Cytisus Austriacus L. l.
 capitatus Jacq. l.
 Laburnum L. l.
 biflorus L'Herit. l.
 ramosissimus Poir. l. fr.
Dactylis glomerata L. p.
Dahlia coccinea Cav. p. c.
 Merkii Lehm. p. c.
Damaziera Sicula Dum. a.
Datura Bertolonii Parl. a.
 ferox L. a.
 Metel L. a.
 quercifolia H. B. K. a.
 Tatula l. a.
Delphinium Ajacis L. a.
 Cashmerianum Royle p.
 dasyanthum Kar. et Kir. p.
 elatum L. p.
Desmodium Marylandicum DC. p.
Dianella intermedia Endl. p. fr.
Dianthus atrorubens All. p.
 calocephalus Boiss. p.
 Caryophyllus L. p.
 deltoideus L. fl. albo. p.
 plumarius L. p.
 Sagueri Vill. p.
Dictamnus Fraxinella L. fl. albo. p.
Diclytra spectabilis DC. p.
Digitalis ferruginea L. p.
 glandulosa All. p.
 grandiflora All. p.
 lutea L. p.
Dimorphotheca pluvialis Mchx. a.
Diplotaxis erucoides DC. a.
Dipsacus laciniatus L. b.
Dolichos Monachalis Brot. a.
Doronicum cordifolium Sternbg. p.
Draba aizoides L. p.
 bruniifolia Stev. p.
 contorta Ehrh. p.
 confusa Ehrh. p.
 hirta L. p.
 repens MB. p.
Dracocephalum Moldavica L. a.
 fl. albo a.
 peregrinum L. p.
 Ruyschiana L. p.
Echinops Bannaticus Roch. p.
 sphaerocephalus L. p.
 strigosus L. a.
Echinosperrum heteracanthum Ledeb. a.
Echium giganteum L. l. fr.
 violaceum L. a.
Elaeagnus angustifolia L. l.
Elymus striatus W. p.
Epilobium roseum L. p.
Entelea australis R. Br. l. fr.
Eremurus Altaicus Stev. p.
Erigeron Alpinus L. p.
 Caucasicus Stev. p.
 divaricatus Mchx. a.
 linifolius Willd. a.
 pulchellus DC. p.
 speciosus DC. p.
Erodium atomarium Del. a.
 gruinum Willd. a.
 maritimum Sm. a.
Ervum Ervilia L. a.
Eryngium planum L. p.
Erysimum cheiranthoides L. a.
 Peroffskianum F. et Mey. p.
Eupatorium aromaticum L. p.
 maculatum L. p.
 purpureum W. p.
Euphorbia graminea Jacq. a.
 hypericifolia L. a.
 platyphylla L. a.
 segetalis L. a.
Evonymus Europaeus L. l.
 nanus M. B. l.
 verrucosus Scop. l.
Falcaria Rivini Host. p.
Festuca arundinacea Schreb. p.
 heterophylla Laxa. a.
 indigesta Boiss. p.
 Myurus L. a.
 rigida Kunth. a.
Fragaria Indica Andr. p. fr.
Froelichia Floridana Moq. Tand. a.
Fuchsia procumbens A. Cunn. l. fr.

- Gaillardia aristata Pursh. p.
 Galatella punctata Lindl. β . dracunculoid s DC. p.
 Galega Orientalis Lam. p.
 Galium tricornue With. a.
 " sacharatum All. a.
 Gentiana cruciata L. p.
 Geranium nodosum L. p.
 " pratense L. p.
 " " fl. albo p.
 " Pyrenaicum L. p.
 " Sibiricum L. p.
 " Wlassowianum Fisch. p.
 Geum macrophyllum Willd. p.
 Gilia achilleifolia Benth. a.
 " capitata Dougl. a.
 " multicaulis Benth. a.
 Gleditschia triacanthos L.
 " β . inermis l.
 Glycyrrhiza glandulifera W. et K. p.
 Godetia Gayana Spach. a.
 " lepida Lindl. a.
 Gomphocarpus fruticosus R. Br. l. fr.
 Goniolimon Tataricum Boiss. p.
 Gynandropsis heterotricha DC. a.
 Gypsophila acutifolia Fisch. p.
 " elegans M. B. a.
 " paniculata L. p.
 " perfoliata L. p.
 Hablitzia thamnoides M. B. p.
 Hebenstreitia dentata L. β . integrifolia a.
 Hedypnois Cretica L. a.
 " Persica M. B. a.
 Heimia salicifolia Lk. et Otto. l. fr.
 Helenium Hoopesi Torr. et Gray. p.
 " Mexicanum H. B. K. p.
 Helichrysum Thianschanicum Rgl. p.
 Hermannia denudata L. l. fr.
 " scordifolia Jacq. l. fr.
 Heuchera micrantha Dougl. p.
 Hibiscus Trionum L. a.
 Hieracium Alpinum L. p.
 " boreale Fries. p.
 " cymigerum Rchb. p.
 " glaucum All. p.
 " porrectum Fr. p.
 " sabaudum L. p.
 " Sudeticum Sternbg. p.
 " saxatile Vill. p.
 " umbellatum L. p.
 Hohenbergia strobilacea Schult. p. c.
 Hordeum Angliceros Royle. a.
 " Himalayense Rittig. a.
 " maritimum With. a.
 Hypericum Ascyron L. p.
 " commutatum L. p.
 " humifusum L. p.
 " montanum L. p.
 Hypochaeris arachnoides Poir. a.
 " glabra L. a.
 Hyssopus officinalis L. p.
 Iasminum odoratissimum L. l. fr.
- Iberis intermedia Guer. a.
 " pinnata Gouan. a.
 " sempervirens L. p.
 " Taurica DC. a.
 " umbellata L. a.
 Impatiens glanduligera Royle. a.
 " longicornu Wall. a.
 " Roylei Sweet. a.
 Incarvillea Olgae Rgl. p.
 Inula ensifolia L. p.
 " Helenium L. p.
 " spiraeifolia L. p.
 " thapsoides M. B. p.
 Ipomoea discolor Don. a.
 " purpurea L. a.
 " Sibirica Pers. a.
 Iris acoroides Spach. p.
 " Goldenstaediana Lepech p.
 " " β . Sogdiana p.
 " " notha Fisch. p.
 " Pallasi Fisch. p.
 " pallida Lam. p.
 " setosa Pall. p.
 " versicolor L. p.
 Isatis tinctoria L. b.
 Isopyrum fumarioides L. a.
 Luniperus communis L. l.
 " Sabina L. l.
 " Virginiana L. l.
 Iurinea alata Cass. b.
 Koeleria cristata Pers. p.
 Lallemania Iberica F. et Mey. a.
 " peltata F. et Mey. a.
 Lamarckia aurea Mch. a.
 Laserpitium hispidum M. B. b.
 Lathyrus Cicera L. a.
 " Clymenum L. a.
 " latifolius L. p.
 " incurvus Roth. a.
 " Ochrus L. a.
 " sativus L. a.
 Lavatera Thuringiaca L. p.
 Leontopodium Alpinum Cass. p.
 Leonurus Sibiricus L. a.
 Leycesteria formosa Wallr. l. fr.
 Libanotis Buchtormensis DC. p.
 " montana All. β . Sibirica p.
 Ligusticum Pyrenaicum Gouan. b.
 Lilium bulbiferum L. p.
 " pubescens Benth. p.
 Linaria bipartita Willd. a.
 " Elatine Mill. a.
 " organifolia DC. p.
 " Persica Cav. a.
 " sapphiriana Hoffm. et Lk. a.
 " supina Desft. a.
 " striata DC. p.
 " tristis Mill. a.
 Linosyris vulgaris L. p.
 Lium Austriacum L. p.
 " humile L. a.
 Loasa bryoniaefolia Schrd. a.

- Lobelia syphilitica* L. p.
Lomatophyllum macrum L. l.
Lonicera Iberica M. B. l.
" *pubescens* Sweet. l.
" *Ruprechtiana* Rgl. l.
" *Tatarica* L. β . *micrantha* l.
" " γ . *splendens* l.
Lopezia coronata Andr. a.
Luffa cylindrica Roem. a. c.
Lupinus albus L. a.
" *linifolius* L. a.
" *mutabilis* L. a.
" *polyphyllus* Lindl. p.
" *varius* L. a.
Lychnis Coeli-rosa Desr. a.
" *laeta* Ait. a.
Lysimachia barystachys Bnge. p.
" *verticillata* M. B. p.
Lythrum Salicaria L. p.
Macrochordium tinctorium de Vr. p. c.
Malva borealis Wallm. a.
" *microphylla* Desf. a.
" *parviflora* L. a.
" *trifida* Cav. a.
Marrubium leuonuroideum Desf. p.
" *peregrinum* L. p.
Mathiola bicornis Sibth. et Sm. a.
" *tri-uspudata* R. Br. a.
Medicago Caspica Stev. a.
" *coerulea* Lam. a.
" *lappacea* Lam. a.
" *rugosa* Lam. a.
" *scutellata* All. a.
Melica ciliata L. p.
" *Magnoli* Godr. et Gr. p.
Melilotus coerulea Lam. a.
" *dentata* Pers. b.
" *parviflora* Desf. a.
Mnispernum Dahuricum DC. p.
Mentha piperita L. p.
" *rotundifolia* L. p.
Microlonchus Salmanticus DC. a.
Moluccella laevis Georg. a.
Mirabilis Jalappa L. p. c.
" *longiflora* L. p. c.
Monarda didyma L. p.
" *Bradburiana* Beck p.
" *fistulosa* L. p.
Morus alba L. l.
" *nigra* L. l.
Muscari comosum Mill. p.
" *racemosum* Mill. p.
Myosotis alpestris Smith. l.
Nepeta grandiflora M. B. p.
" *Mussini* Sprgl. p.
" *nuda* L. p.
Nicandra physaloides Gaertn. a.
Nicotiana glauca Grah. p. fr.
" *longiflora* Cav. a. c.
" *rustica* L. a. c.
" *Tabacum* L. β . *macrophylla* a. c.
Nigella Damascena L. a.
" *Hispanica* L. a.
" *integrifolia* Rgl. a.
Notobasis Syriaca Cass. a.
Nuphar luteum Smith. p.
Nymphaea alba L. p.
Oenanthe Lachenalii Gmel. p.
Oenothera biennis L. b.
" *fruticosa* L. p.
" *triloba* Nutt. a.
Omphalodes linifolia Munch. a.
Ononis geminiflora L. a.
" *hircina* Jacq. p.
Ornithogalum fimbriatum Willd. p.
Orobus vernus L. p.
Oxytropis pilosa DC. p.
Panicum capillare L. a.
" *Crus—galli* L. a.
" *miliaceum* L. a.
" *viride* L. a.
" *Wightii* Nees. a.
Papaver Orientale L. p.
" *Rhoeas* L. a.
Passiflora peltata Cav. l. c.
Pentstemon Digitalis Nutt. β . *latifolius* p.
" *pubescens* Sol. p.
Peucedanum Alsaticum L. b.
Phalaris minor Retz. a.
" *paradoxa* L. a.
Philadelphus coronarius L. a.
" " a. *genuinus* l.
" " β . *floribundus* l.
" " γ . *Lewisii* l.
Phlomis agraria Bnge. p.
" *Herba-Venti* L. p.
" *tuberosa* L. p.
Phyllis Nobla L. l. fr.
Physalis aequata Jacq. a.
" *chenopodifolia* Willd. a.
Physoclaina Orientalis M. B. p.
Physostegia Virginica Bath. p.
Phyteuma Scheuchzeri All. p.
Picridium Tingitanum L. a.
Picris Dioscoridis L. a.
" *Japonica* Thnbg. a.
Pimpinella peregrina L. b.
Pittosporum undulatum Vent. l. fr.
Plantago Lagopus L. a.
" *Psyllium* L. a.
Plectranthus glaucocalyx Maxim. p.
Plumbagella micrantha Boiss. a.
Polanisia uniglandulosa DC. a.
Polemonium coeruleum L. p.
" " fl. albo p.
Polygonatum bracteatum Dietr. p.
" *roseum* Ledeb. p.
Potentilla approximata Bunge. p.
" *atrosanguinea* Lodd. p.
" *Buccoana* Clem. p.
" *canescens* Lehm. p.
" *collina* Webb. p.
" *glandulosa* Lindl. p.
" *hirta* L. p.
" *Pennsylvanica* Lehm. p.
" *pulcherrima* Lehm. p.
" *Pyrenaica* Ramd. p.
" *recta* L. p.

- Potentilla rupestris* L. p.
Poterium Sanguisorba L. p.
Primula cortusoides L. p.
Ptelea mollis Curt. l.
Pterocephalus Pala stinus Coult. a.
Pyrethrum carneum M. B. p.
 " *corymbosum* Willd. p.
 " *parthenifolium* Willd. p.
Ranunculus arvensis L. a.
 " *muricatus* L. a.
 " *lomatocarpus* F. et Mey. a.
 " *propinquus* C. A. Mey. p.
Raphanus sativus L. β . *caudatus* a.
Rapistrum rugosum All. a.
Reseda alba L. a.
 " *glauca* L. p.
 " *Luteola* L. a.
Rhagadiolus stellatus Gaertn. a.
 " " β . *edulis* a.
Rhodotypus Kerrioides Sieb. et Zucc. l.
Rhus Cotinus L. l.
 " *radicans* L. l.
 " *typhina* L. l.
Rhamnus Frangula L. l.
 " *cathartica* L. l.
Rosa Alpina L. l.
 " *canina* L. l.
 " *cinnamomea* L. l.
 " *pimpinellifolia* L.
 " *pomifera* Herm. l.
 " *rubrifolia* Lindl. l.
 " *rubiginosa* L. l.
Rubia tinctorum L. p.
Rudbeckia digitata Mill. p.
 " *laciniata* L. p.
 " *speciosa* Lk. p.
Ruta graveolens L. p.
Salvia clandestina L. p.
 " *glutinosa* L. p.
 " *florinum* L. fl. rubro a.
 " *nutans* L. p.
 " *officinalis* L. p.
 " *pratensis* L. p.
 " " fl. albo p.
 " *sylvestris* L. p.
 " *Sibthorpi* Sm. p.
 " *verticillata* L. p.
Sambucus nigra L. l.
 " " v. *laciniata* l.
 " " fr. *viridi* l.
 " *racemosa* L. l.
Sanguisorba officinalis L. p.
 " *tenuifolia* Fisch. p.
Sanvitalia procumbens L. a.
Saponaria officinalis L. p.
Satureja hortensis L. a.
 " *intermedia* C. A. Mey. p.
 " *montana* L. p.
 " " β . *Illyrica* p.
Saxifraga aizoon Jacq. p.
 " *Appenina* Boiss. p.
 " *caespitosa* L. p.
 " *Composii* Boiss. et Reut. p.
 " *cordifolia* Haw. p.
 " *decipiens* Ehrh. p.
 " *Hostii* Tausch. p.
 " *nivalis* L. p.
 " *rotundifolia* L. p.
 " *serrata* Lk. p.
 " *Taygetea* Boiss. et Heldr. p.
Scabiosa atropurpurea L. a.
 " *ochroleuca* L. a.
Scandix macrorhyncha C. A. Mey. a.
 " *Pecten* L. a.
Scilla bifolia L. p.
 " *cernua* Red.
 " *puschkinioides* Rgl. p.
 " *pratensis* W. et K. p.
Scolymus maculatus L. a.
Scopolia Carniolica Jacq. p.
Scrophularia aquatica L. p.
 " *lateriflora* Trautv. p.
 " *nodosa* L. p.
 " *Orientalis* L. p.
Scutellaria Alpina L. p.
 " *altissima* L. p.
 " *Orientalis* L. p.
Securigera Coronilla DC. a.
Sedum aizoon L. p.
 " *album* L. p.
 " " β . *micranthum* p.
 " " γ . *turgidum* p.
 " *Anacampseros* L. p.
 " *Hispanicum* L. b.
 " *hybridum* L. p.
 " *Kantchaticum* Fisch. p.
 " *Maximowiczii* Rgl. p.
 " *maximum* Sut. p.
 " *Midendorffianum* Maxim. p.
 " *reflexum* L. p.
 " " L. β . *glaucum*.
 " *Selskianum* Rgl. et Maxim. p.
 " *spurium* M. B. p.
 " " β . *album*. p.
Sempervivum Braunii Funk. p.
 " *Comolli* Rott. p.
 " *montanum* L. p.
 " *Pittoni* Schott. p.
 " *soboliferum* Sims. p.
 " *stencpetalum* Lehm. et Schnitz.
 " *tectorum* L. β . *glaucum* p.
 " " γ . *pulchrum* p.
 " " δ . *rubescens* p.
 " " ϵ . *violaceum* p.
 " *tomentosum* Lehm. et Schnitz.
 " *Wulf ni Hoppe*. p.
Senecio artemisiifolius Pers. p.
 " *erraticus* Bertol. p.
 " *erucifolius* L. p.
 " *macrophyllus* HB
Serratula coronata L. p.
 " *radiata* M. B. p.
 " *heterophylla* Desf. p.
Seriola Aetnensis L. p.
Seseli gracile W. et K. p.
Sesleria elongata Host. p.
Setaria Italica B. P. a.
Sh-rardia arvensis L. a.

Silaus Besseri DC. p.
Silene colorata Poir. a.
 " *conica* L. a.
 " *crassipes* Fenzl. a.
 " *Cretica* L. a.
 " *dichotoma* Ehrh. a.
 " *disticha* W. a.
 " *Gallica* L. a.
 " *β. quinquevulnera* a.
 " *Giraldi* Guss. a.
 " *linicola* Gmel. a.
 " *longiflora* Ehrh. p.
 " *noctiflora* L. a.
 " *nocturna* L. a.
 " *β. brachypetala* a.
 " *Otites* L. *β. Wolgensis* p.
 " *petraea* W. et K. p.
 " *squamigera* Boiss. a.
 " *stricta* L. a.
 " *Tatarica* Pers. p.
 " *vespertina* Retz. a.
Siler trilobum Scop. p.
Silphium perfoliatum L. p.
Silybum eburneum Cass. et Dur. a.
Sisymbrium Austriacum Jacq. p.
 " *strictissimum* L. p.
Sisyrinchium anceps L. p.
Sium lancifolium M. B. p.
Sogalgina trilobata Cass. a.
Soja hispida Much. a.
Solanum Pseudocapsicum L. l. fr.
 " *racemiflorum* Dun. a.
Solidago humilis Desf. p.
 " *latifolia* L. p.
Sonchus gummiifer Lk. l. fr.
Sorbus Aucuparia L. l.
 " *heterophylla* Borkh. l.
 " *hybrida* L. l.
 " *intermedia* Ehrh. l.
Sorghum Halepense Sibth. a.
 " *β. nigrum* a.
 " *saccharatum* Much. a.
Sparmannia Africana L. l. fr.
Specularia pentagonia A. DC. a.
Spermacoce tenuior L. a.
Spiraea Aruncus L. *β. Americana* p.
 " *chamaedrifolia* L. l.
 " *lobata* Murr. fr.
 " *laponica* L. l.
 " *laevigata* L. l.
 " *media* Schm. l.
 " *β. sericea* l.
 " *opulifolia* L. l.
 " *salicifolia* L. l.
Stachys setifera C. A. Mey. p.
Statice latifolia Sm. p.
 " *Limonium* L. p.
 " *tomentella* Boiss. p.
Stipa capillata L. p.
Succisa australis Schott. p.
Succovia Balearica DC. a.
Symphoricarpos racemosus L. p.
Synelcosciadium Carmeli Boiss. a.
Tanacetum vulgare L. p.

Telekia speciosa Baumg. p.
Tellima grandiflora Lindl. p.
Teloxis aristata Moq. a.
Tetragonia expansa Ait. a.
Teucrium Botrys L. a.
Thalictrum glaucum Desft. p.
 " *minus* L. p.
Thermopsis fabacea DC. p.
 " *montana* Nutt. p.
Thrinicia hispida Roth. a.
Thuja Occidentalis L. l.
Tigridium Tingitanum L. a.
Tilia Americana L. l.
 " *argentea* DC. l.
Tolpis barbata Gaertn. a.
Tommasinia verticillata Bertol. p.
Torenia Fournieri Lindl. a. c.
Tradescantia undata Willd. a.
 " *Virginica* L. p.
Trifolium incarnatum L. a.
 " *leucanthum* M. B. a.
 " *ochroleucum* L. a.
 " *Pannonicum* Jacq. p.
Trigonella Foenum Graecum L. a.
 " *Monspelica* L. a.
 " *orthoceras* Kar. et. Kir. a.
 " *pinnatifida* Cav. a.
 " *radiata* L. a.
Triticum desertorum Fisch. a.
 " *durum* Desft. a.
 " *monococcum* L. a.
 " *Spelta* L. a.
Tulipa Kolpakowskiana Rgl. p.
Tunica velutina Guss. a.
Typha angustifolia L. p.
Tyrinus leucographus Cass. a.
Umbilicus Aizoon Fenzl. p.
Uropalum serotinum Gawl. p.
Urospermum picroides Desf. a.
Urtica Dodarti L. p.
 " *membranacea* Poir. p.
Valeriana Phu L. p.
Valerianella coronata W. a.
 " *pumila* DC.
Veratrum nigrum L. p.
Verbascum Blattaria L. b.
 " *speciosum* Schrd. b.
Verbena Bonariensis L. p.
 " *littoralis* Knth. p.
Veronica Austriaca L. p.
 " *gentianoides* Vahl. p.
 " *longifolia* L. p.
 " *β. Waldsteiniana* p.
 " *Sibirica* L. p.
Viburnum Lantana L. l.
 " *Opulus* L. l.
 " *Tinus* L. l. fr.
Vicia Hyrcanica F. et Mey. a.
 " *hybrida* L. a.
 " *Narbonensis* L. a.
Vincetoxicum medium Decaisn. p.
Viola hirta L. p.
 " *mirabilis* L. p.
 " *persicifolia* M. et K. p.

- Potentilla rupestris* L. p.
Poterium Sanguisorba L. p.
Primula cortusoides L. p.
Ptelea mollis Curt. l.
Pterocephalus Pala stinus Coult. a.
Pyrethrum carneum M. B. p.
 " *corymbosum* Willd. p.
 " *parthenifolium* Willd. p.
Ranunculus arvensis L. a.
 " *muricatus* L. a.
 " *lomatocarpus* F. et Mey. a.
 " *propinquus* C. A. Mey. p.
Raphanus sativus L. β . *caudatus* a.
Rapistrum rugosum All. a.
Reseda alba L. a.
 " *glauca* L. p.
 " *Luteola* L. a.
Rhagadiolus stellatus Gaertn. a.
 " " β . *edulis* a.
Rhodotypus Kerrioides Sieb. et Zucc. l.
Rhus Cotinus L. l.
 " *radicans* L. l.
 " *typhina* L. l.
Rhamnus Frangula L. l.
 " *cathartica* L. l.
Rosa Alpina L. l.
 " *canina* L. l.
 " *cinnamomea* L. l.
 " *pimpinellifolia* L.
 " *pomifera* Herm. l.
 " *rubrifolia* Lindl. l.
 " *rubiginosa* L. l.
Rubia tinctorum L. p.
Rudbeckia digitata Mill. p.
 " *laciniata* L. p.
 " *speciosa* Lk. p.
Ruta graveolens L. p.
Salvia clandestina t. p.
 " *glutinosa* L. p.
 " *florinum* L. fl. *rubro* a.
 " *nutans* L. p.
 " *officinalis* L. p.
 " *pratensis* L. p.
 " " fl. *albo* p.
 " *sylvestris* L. p.
 " *Sibthorpi* Sm. p.
 " *verticillata* L. p.
Sambucus nigra L. l.
 " " v. *laciniata* l.
 " " fr. *viridi* l.
 " *racemosa* L. l.
Sanguisorba officinalis L. p.
 " *tenuifolia* Fisch. p.
Sanvitalia procumbens L. a.
Saponaria officinalis L. p.
Satureja hortensis L. a.
 " *intermedia* C. A. Mey. p.
 " *montana* L. p.
 " " β . *Illyrica* p.
Saxifraga aizoon Jacq. p.
 " *Appenina* Boiss. p.
 " *caespitosa* L. p.
 " *Compositi* Boiss. et Reut. p.
 " *cordifolia* Haw. p.
 " *decipiens* Ehrh. p.
 " *Hostii* Tausch. p.
 " *nivalis* L. p.
 " *rotundifolia* L. p.
 " *serrata* Lk. p.
 " *Taygetea* Boiss. et Heldr. p.
Scabiosa atropurpurea L. a.
 " *ochroleuca* L. a.
Scandix macrorhyncha C. A. Mey. a.
 " *Pecten* L. a.
Scilla bifolia L. p.
 " *cernua* Red.
 " *puschkinioides* Rgl. p.
 " *pratensis* W. et K. p.
Scolymus maculatus L. a.
Scopolia Carniolicum Jacq. p.
Scrophularia aquatica L. p.
 " *lateriflora* Trautv. p.
 " *uodosa* L. p.
 " *Orientalis* L. p.
Scutellaria Alpina L. p.
 " *altissima* L. p.
 " *Orientalis* L. p.
Securigera Coronilla DC. a.
Sedum aizoon L. p.
 " *album* L. p.
 " " β . *micranthum* p.
 " " γ . *turgidum* p.
 " *Anacampeeros* L. p.
 " *Hispanicum* L. b.
 " *hybridum* L. p.
 " *Kantschaticum* Fisch. p.
 " *Maximowiczii* Rgl. p.
 " *maximum* Sut. p.
 " *Midendorffianum* Maxim. p.
 " *reflexum* L. p.
 " " L. β . *glaucum*.
 " *Selskianum* Rgl. et Maxim. p.
 " *spurium* M. B. p.
 " " β . *album*. p.
Sempervivum Braunii Funk. p.
 " *Comolli* Rott. p.
 " *montanum* L. p.
 " *Pittoni* Schott. p.
 " *soboliferum* Sims. p.
 " *stencpetalum* Lehm. et Schnitt.
 " *tectorum* L. β . *glaucum* p.
 " " γ . *pulchrum* p.
 " " δ . *rubescens* p.
 " " ϵ . *violaceum* p.
 " *tomentosum* Lehm. et Schnitt.
 " *Wulf-ni* Hoppe. p.
Senecio artemisiifolius Pers. p.
 " *erraticus* Bertol. p.
 " *erucifolius* L. p.
 " *macrophyllus* HB.
Serratula coronata L. p.
 " *radiata* M. B. p.
 " *heterophylla* Desf. p.
Seriola Aetnensis L. p.
Seseli gracile W. et K. p.
Sesleria elongata Host. p.
Sotaria Italica B. P. a.
Sh-rardia arvensis L. a.

Silaus Beaseri DC. p.
Silene colorata Poir. a.
 „ *conica* L. a.
 „ *crassipes* Fenzl a.
 „ *Cretica* L. a.
 „ *dichotoma* Ehrh. a.
 „ *disticha* W. a.
 „ *Gallica* L. a.
 „ „ *β. quinquevulnera* a.
 „ *Giraldi* Guss. a.
 „ *linicola* Gmel. a.
 „ *longiflora* Ehrh. p.
 „ *noctiflora* L. a.
 „ *nocturna* L. a.
 „ „ *β. brachypetala* a.
 „ *Otites* L. *β. Wolgensis* p.
 „ *petraea* W. et K. p.
 „ *squamigera* Boiss. a.
 „ *stricta* L. a.
 „ *Tatarica* Pers. p.
 „ *vespertina* Retz. a.
Siler trilobum Scop. p.
Silphium perfoliatum L. p.
Silybum eburneum Cass. et Dur. a.
Sisymbrium Austriacum Jacq. p.
 „ *strictissimum* L. p.
Sisyrinchium anceps L. p.
Sium lancifolium M. B. p.
Sogalgina trilobata Cass. a.
Soja hispida Much. a.
Solanum Pseudocapsicum L. l. fr.
 „ *racemiflorum* Dun. a.
Solidago humilis Desf. p.
 „ *latifolia* L. p.
Sonchus gummiifer Lk. l. fr.
Sorbus Aucuparia L. l.
 „ *heterophylla* Borkh. l.
 „ *hybrida* L. l.
 „ *intermedia* Ehrh. l.
Sorghum Halepense Sibth. a.
 „ „ *β. nigrum* a.
 „ *saccharatum* Much. a.
Sparmannia Africana L. l. fr.
Specularia pentagonia A. DC. a.
Spermacoce tenuior L. a.
Spiraea Aruncus L. *β. Americana* p.
 „ *chamaedrifolia* L. l.
 „ *lobata* Murr. fr.
 „ *laponica* L. l.
 „ *laevigata* L. l.
 „ *media* Schm. l.
 „ „ *β. sericea* l.
 „ *opulifolia* L. l.
 „ *salicifolia* L. l.
Stachys setifera C. A. Mey. p.
Statice latifolia Sm. p.
 „ *Limonium* L. p.
 „ *tomentella* Boiss. p.
Stipa capillata L. p.
Succisa australis Schott. p.
Succovia Balearica DC. a.
Symphoricarpos racemosus L. p.
Synelcosciadium Carmeli Boiss. a.
Tanacetum vulgare L. p.

Telekia speciosa Baumg. p.
Tellima grandiflora Lindl. p.
Teloxis aristata Moq. a.
Tetragonia expansa Ait. a.
Teucrium Botrys L. a.
Thalictrum glaucum Desft. p.
 „ *minus* L. p.
Thermopsis fabacea DC. p.
 „ *montana* Nutt. p.
Thrinicia hispida Roth. a.
Thuja Occidentalis L. l.
Tigridium Tingitanum L. a.
Tilia Americana L. l.
 „ *argentea* DC. l.
Tolpis barbata Gaertn. a.
Tommasinia verticillata Bertol. p.
Torenia Fournieri Lindl. a. c.
Tradescantia undata Willd. a.
 „ *Virginica* L. p.
Trifolium incarnatum L. a.
 „ *leucanthum* M. B. a.
 „ *ochroleucum* L. a.
 „ *Pannonicum* Jacq. p.
Trigonella Foenum Graecum L. a.
 „ *Monspeliaca* L. a.
 „ *orthoceras* Kar. et. Kir. a.
 „ *pinnatifida* Cav. a.
 „ *radiata* L. a.
Triticum desertorum Fisch. a.
 „ *durum* Desft. a.
 „ *monococcum* L. a.
 „ *Spelta* L. a.
Tulipa Kolpakowskiana Rgl. p.
Tunica velutina Guss. a.
Typha angustifolia L. p.
Tyrinus leucographus Cass. a.
Umbilicus Aizoon Fenzl. p.
Uropetalum serotinum Gawl. p.
Urospermum picroides Desf. a.
Urtica Dodarti L. p.
 „ *membranacea* Poir. p.
Valeriana Phu L. p.
Valerianella coronata W. a.
 „ *pumila* DC.
Veratrum nigrum L. p.
Verbascum Blattaria L. b.
 „ *speciosum* Schrd. b.
Verbena Bonariensis L. p.
 „ *littoralis* Kunth. p.
Veronica Austriaca L. p.
 „ *gentianoides* Vahl. p.
 „ *longifolia* L. p.
 „ „ *β. Waldsteiniana* p.
 „ *Sibirica* L. p.
Viburnum Lantana L. l.
 „ *Opulus* L. l.
 „ *Tinus* L. l. fr.
Vicia Hyrcanica F. et Mey. a.
 „ *hybrida* L. a.
 „ *Narbonensis* L. a.
Vincetoxicum medium Decaisn. p.
Viola hirta L. p.
 „ *mirabilis* L. p.
 „ *persicifolia* M. et K. p.

Viola pinnata L. p.
 „ *prionantha* Bnge. p.
 „ *Riviniana* Rchb. p.
 „ *sciaphila* Koch. p.
 „ *suavia* MB. p.
Xanthium antiquorum Wallr. a

Xeranthemum cylindraceum Sibth. et Sm. a.
Xeranthemum inapertum Willd. a.
Ximenesia encelioides Cav. a.
Zacyntha verrucosa Gaertn. a.
Zephyranthes candida Herb. p. fr.

Filices.

Adiantum Capillus Veneris L. p. c.
 „ *cuneatum* Lgdf. et Fisch. p. c.
 „ *fulvum* Raoul p. fr.
 „ *tenerum* Swartz. p. fr.
Aspidium anomophyllum Zenk. p. fr.
 „ *falcatum* Sw. p. fr.
Alsophila australis R. Br. l. fr.
Aneimia Phyllitidis Sw. v. *fraxinifolia*. p. c.
Blechnum Brasiliense Desv. l. c.
 „ *occidentale* L. p. fr.
 „ *polypodioides* Kuze. p. c.

Doodia aspera R. Br. p. fr.
 „ *caudata* R. Br. p. fr.
 „ *dives* Kze. p. fr.
Gymnogramme calomelanos Kaulf.
 v. *chrysophylla* p. c.
Platycerium alaicorne Desv. p. c.
Pteris Cratica L. p. fr.
 „ var. *albolineata* p. fr.
 „ *flabellata* Tnbg. p. fr.
 „ *serrulata* L. p. fr.
 „ „ v. *cristata* p. fr.

Semina in Podolia australi et prope Cremenec collecta.

Achillea pectinata Willd. p.
Alyssum montanum L. p.
 „ *saxatile* L. p.
Amygdalus nana L. l.
Androsace elongata L. a.
Anemone narcissiflora L. p.
Anthemis Ruthenica M. B. p.
Aquilegia vulgaris L. p.
Astragalus asper Jacq. p.
 „ *Ponticus* Pall. p.
 „ *vesicarius* L. p.
Barkhausia rho-adifolia M. B. a.
Caucalis microcarpa Benth. et Hook.
Centaurea Salonitana Vis. p.
 „ *trinervia* Stev. p.
Clematis integrifolia L. p.
Cirsium Erisithales Scop. p.
 „ *Pannonicum* Gaud. p.
Crupina vulgaris Cass. a.
Dianthus capitatus DC. p.
Dracocephalum Austriacum L. p.
Erodium serotinum Steph. p.
Erysimum cuspidatum DC. b.
 „ *repandum* L. a.
Euphorbia agraria M. B. b.

Euphorbia salicifolia Host. p.
Fritillaria tenella M. B. p.
Helianthemum Oelandicum Pers. p.
Hesperis tristis L. b.
Iurinea arachnoidea Bnge. p.
Leontodon biscutellaefolius DC. p.
Linum hirsutum L. p.
 „ *nervosum* W. et K. p.
 „ *tenuifolium* L. p.
Medicago minima Bertol. a.
Milium vernale M. B. a.
Muscari tenuiflorum Tausch. p.
Pastinaca graveolens M. B. p.
Pedicularis comosa L. p.
Pot rium Sanguisorba L. p.
Primula elatior Jacq. p.
Salvia nutans L. p.
Scorzonera Hispanica L. p.
 „ *mollis* M. B. p.
Serratula heterophylla Desf. p.
 „ *radiata* M. B. p.
Teucrium Polium L. p.
Thlaspi praecox Wulf. a.
Trinia Kitaibelii M. B. p.
Verbascum speciosum Schrad. b.

Dr. J. Schmalhausen
 Botanicus professor.

E. Hohnbaum
 Hortulanus.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1886 ГОДЪ.

ШЕСТОЙ ГОДЪ ИЗДАНИЯ.

„ЮЖНЫЙ КРАЙ“

ГАЗЕТА ОБЩЕСТВЕННАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ И ЛИТЕРАТУРНАЯ.

ВЫХОДИТЪ ЕЖЕДНЕВНО.

Программа газеты: I. Правительственныя распоряженія. II. Руководящія статьи по вопросамъ внутренней и внѣшней политики и общественной жизни. III. Обзорніе газетъ и журналовъ. IV. Телеграммы спеціальныхъ корреспондентовъ „Южнаго Края“ и „Сѣвернаго телеграфнаго агенства“. V. Послѣднія извѣстія. VI. Городская и земская хроника. VII. Вѣсти съ Юга: корреспонденціи „Южнаго Края“. VIII. Со всѣхъ концовъ Россіи (корреспонденціи „Южнаго Края“ и извѣстія другихъ газетъ). IX. Внѣшнія извѣстія: заграничная жизнь, послѣдняя почта. X. Наука и искусство. XI. Фельетонъ: научный литературный и художественный. Беллетристика. Театръ. Музыка. XII. Сулѣбная хроника. XIII. Критика и библіографія. XIV. Смѣск. XV. Биржевая хроника и торговый отдѣлъ. XVI. Календарь. XVII. Справочныя свѣдѣнія. Дѣла, назначенныя къ слушанію и резолюціи по нимъ округа харьковской судебной палаты и харьковскаго военно-окружнаго суда. XVIII. Стороннія сообщенія. XIX. Объявленія.

Редакція имѣетъ собственныхъ корреспондентовъ въ слѣдующихъ городахъ Южной Россіи: Азовѣ, Александріи, Александровскѣ, Алустѣ, Ахтыркѣ, Асхабадѣ, Бахмутѣ, Бердичевѣ, Бахчисараѣ, Бердянскѣ, Богодуховѣ, Бѣлгородѣ, Бѣлополѣ, Бирючѣ, Бобровѣ, Валкахъ, Верхнедніпровскѣ, Волчанскѣ, Воронежѣ, Гадячѣ, Грайворонѣ, Геніческѣ, Глуховѣ, Грозномѣ, Городнѣ, Дмитріевѣ, Елисаветградѣ, Екатеринославѣ, Ейскѣ, Житомирѣ, Зеньковѣ, Зміевѣ, Золотоношѣ, Золочевѣ,

Изюмъ, ст. Каменской, Кіевъ, Кишиневъ, Кобелякахъ, Козельцѣ, Котопѣ, Константиноградѣ, Корочѣ, Кременчугѣ, Кролевецѣ, Кушинскѣ, Курскѣ, Керчи, Кисловодскѣ, Лебединѣ, Лубнахъ, Луганскѣ, Майкопѣ, Миргородѣ, Мелитополѣ, Мариуполѣ, Могилевѣ-на Днѣпрѣ, Николаевѣ, Никополѣ, Нѣжинѣ, Новозыбковѣ, Новочеркасскѣ, Новомосковскѣ, Новгородъ-Сѣверскѣ, Нахичеванѣ-на Дону, Новомъ-Осколѣ, Обояни, Орлѣ, Одессѣ, Орѣховѣ, Полтавѣ, Павлоградѣ, Переяславѣ, Путивлѣ, Пирятинѣ, Прилукахъ, Пятигорскѣ, Ромнахъ, Ростовѣ-на Дону, Сквирѣ, Славянскѣ, Славяносербскѣ, Ставрополѣ, Старобѣльскѣ, Старомъ-Осколѣ, Симферополѣ, Севастополѣ, Суджѣ, Сумахъ, Тамбовѣ, Тифлисѣ, Таращѣ, Таганрогѣ, Умани, ст. Урипинской, ст. Усть-Медвѣдицкой, Херсонѣ, Хоролѣ, Черниговѣ, Червасахъ, Эривани, Ялтѣ, Оео-досіи, и во многихъ станицахъ, селахъ и слободахъ.

Кромѣ того, газета получаетъ постоянныя извѣстія изъ Петербурга и Москвы.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА:

	На годъ.	На 6 мѣс.	На 3 мѣс.	На 1 м.
Безъ доставки	10 р. 50 к.	6 р. — к.	3 р. 50 к.	1 р. 20 к.
Съ доставкою	12 „ — „	7 „ — „	4 „ — „	1 „ 40 „
Съ перес. иногороднимъ .	12 „ 50 „	7 „ 50 „	4 „ 50 „	1 „ 60 „

Допускается разсрочка платежа за годовой экземпляръ по соглашенію съ редакціей.

Подписка и объявленія принимаются: въ *Харьковѣ*—въ главной конторѣ газеты „Южный край“, на Николаевской площади, въ д. Питры.

Кромѣ того подписка принимается: въ *Петербургѣ*—въ Центральной конторѣ объявленій для всѣхъ европейскихъ газетъ, на Невскомъ проспектѣ, въ д. Струбинскаго; въ *Москвѣ*—въ Центральной конторѣ объявленій для всѣхъ европейскихъ газетъ, на Петровкѣ, въ д. Солодовникова и въ конторѣ подписки и объявленій Н. Печковской; въ *Варшавѣ*—въ варшавскомъ агентствѣ объявленій Рейхманъ и Френдлеръ, на Сенаторской ул., № 18; въ *Кіевѣ*—въ книжномъ магазинѣ Е. Я. Федорова: въ *Одессѣ*—въ книжн. маг. В. М. Бѣлаго и Е. П. Распопова; въ *Полтавѣ*—въ книжн. маг. Г. И. Бойно-Родзевича и въ конторѣ И. А. Дохмана.

Объ изданіи въ 1886 году

ВСЕОБЩЕЙ ГАЗЕТЫ.

Вступая въ седьмой годъ своего существованія, „Всеобщая Газета“ будетъ продолжаться въ томъ же духѣ и направленіи, постоянно стремясь къ улучшеніямъ по всѣмъ отдѣламъ.

Въ будущемъ 1886 году, во „Всеобщей Газетѣ“ будутъ помѣщаться слѣдующіе отдѣлы, охватывающіе рѣшительно всѣ стороны человѣческой дѣятельности и мысли:

I. Отдѣлъ: Изыщной словесности, состоящій изъ романовъ, повѣстей, разсказовъ, драмъ, комедій, стихотвореній и прочихъ новѣйшихъ произведеній русскихъ и иностранныхъ авторовъ.

II. Отдѣлъ: Литература и искусства. Сюда входятъ обзорныя замѣчательнѣйшихъ и новѣйшихъ произведеній русской и иностранной литературы, при чемъ читатели знакомятся съ ними не по отзывамъ только критики, а непосредственно, въ болѣе или менѣе обширныхъ отрывкахъ и выдержкахъ. Сюда же относятся извѣстія о музыкѣ, живописи и другихъ отрасляхъ изящныхъ искусствъ, а также біографіи литераторовъ и артистовъ, случаи изъ ихъ частной жизни и вообще все, что имѣетъ какое либо отношеніе къ изящнымъ искусствамъ.

III. Отдѣлъ: Наука, техника и хозяйство. Статьи по всѣмъ родамъ человѣческихъ знаній, изложенныя удобопонятнымъ для каждого языкомъ. Ни одно изъ дешевыхъ изданій не даетъ въ этомъ отношеніи такого полного и разнообразнаго матеріала.

IV. Отдѣлъ: О томъ, о семъ, составляющій бесѣды редакціи съ читателями по всѣмъ текущимъ вопросамъ, начиная отъ политики и кончая мелкими явленіями общественной жизни, имѣющими общій интересъ.

V. Отдѣлъ: Внутреннія дѣла, въ которомъ помѣщаются офіціальныя свѣдѣнія о жизни и дѣятельности Государя Императора и

всего Императорскаго семейства, правительственныя узаконенія, распоряженія и мѣропріятія; явленія общественной дѣятельности, городской и земской и вообще все, что можетъ болѣе или менѣе очертить нашу русскую внутреннюю жизнь.

Къ этому же дѣлу относятся:

а) Извѣстія по духовному вѣдомству, въ которыхъ собираются всѣ матеріалы, относящіеся до нашего духовенства, объ улучшеніи быта духовенства, о распространеніи въ средѣ его образованія, объ учрежденіи и развитіи церковно-приходскихъ школъ и т. д., то есть по возможности полная картина нашей духовной жизни и дѣятельности ея представителей.

б) Петербургская жизнь. Подъ этимъ заглавіемъ сообщаются свѣдѣнія о тѣхъ явленіяхъ столичной жизни, которыя могутъ имѣть нѣкоторый интересъ и для провинціальныхъ читателей, также о петербургскихъ театрахъ, концертахъ, зрѣлищахъ, церемоніяхъ и замѣчательныхъ случаяхъ.

VI. Отдѣлъ: Иностранная дѣла. Въ этомъ отдѣлѣ редація „Всеобщей Газеты“ передаетъ въ сжатой формѣ болѣе крупныя явленія иностранной политики и частной жизни, останавливаясь подробнѣе на тѣхъ изъ нихъ, которыя имѣютъ ближайшее отношеніе къ Россіи.

VII. Отдѣлъ: Смѣсь. Сюда относятся всѣ тѣ мелкія извѣстія, которыя частью не подходятъ къ содержанію предъидущихъ отдѣловъ, а частью имѣютъ болѣе или менѣе анекдотическій характеръ. Разные случаи изъ жизни коронованныхъ особъ, историческіе анекдоты, черты изъ жизни замѣчательныхъ людей, остроумные отвѣты или замѣчанія, анекдоты и каррикатуры.

ИЛЛЮСТРАЦИИ.

Въ будущемъ 1886 году во „Всеобщей Газетѣ“ будутъ помѣщены портреты всѣхъ членовъ Императорскаго семейства, а также болѣе выдающихся русскихъ и иностранныхъ дѣятелей, исполненныя на деревѣ съ лучшихъ и новѣйшихъ фотографій, спеціально приглашенными для этого художниками.

Описанія новѣйшихъ французскихъ модъ, а также всякаго рода руководствъ, будутъ сопровождаться рисунками по лучшимъ парижскимъ образцамъ.

Затѣмъ статьи научныя и техническія будутъ, по мѣрѣ надобности, сопровождаться объяснительными къ нимъ рисунками.

Снимки съ выдающихся произведеній живописи и скульптуры будутъ исполняемы лучшими русскими и иностранными художниками.

Наконецъ отдѣлъ: Смѣсь будетъ сопровождаться, какъ сказано выше, небольшими карриатурами остроумнѣйшихъ русскихъ и иностранныхъ художниковъ.

ПРЕМІЯ.

Единственно только „Всеобщая Газета“ не разсылаетъ одну и ту же картину всѣмъ подписчикамъ, а желая удовлетворить по возможности разнообразнымъ вкусамъ, предлагаетъ на выборъ три картины-олеографіи, изъ которыхъ № 1-й сельская сцена „Юные мечтатели“, № 2-й пейзажъ „Кузница въ лѣсу“, № 3-й женская головка „Руфь“. Чтобы дать понятіе о содержаніи этихъ картинъ, въ №№ 40 и 41-мъ были помѣщены снимки съ нихъ, съ обозначеніемъ при каждой раз-мѣровъ и продажной цѣны.

При самой подпискѣ на газету, контора ея проситъ упоминать и о томъ, какая премія выбрана, чтобы не входить впослѣдствіи въ излишнюю переписку.

Разсылка премій будетъ производиться тѣмъ изъ гг. подписчиковъ, которые послали полную годовую плату за изданіе. Подписавшіеся на полъ-года или на три мѣсяца—преміи не получаютъ.

УСЛОВІЯ ПОДПИСКИ.

Подписная цѣна:

БЕЗЪ ДОСТАВКИ И ПЕРЕСЫЛКИ.

На годъ . . . 4 р. — к.

На полъ-года. . . 2 „ 50 „

На три мѣсяца . 1 „ 30 „

СЪ ДОСТАВКОЙ И ПЕРЕСЫЛКОЙ.

На годъ . . . 5 р. — к.

На полъ-года. . . 3 „ — „

На три мѣсяца . 1 „ 60 „

На меньшіе сроки подписка не принимается.

Преміи будутъ посылаться навернутыми на деревянные скалки и хорошо упакованными—безъ всякой за то особой платы.

РАЗСРОЧКА ПЛАТЕЖА.

Не смотря на крайнюю дешевизну газеты, редакція, желая еще болѣе облегчить подписку, допускаетъ для годовыхъ подписчиковъ раз-

VI

срочку платежа, съ произвольною уплатою, хотя бы по одному рублю въ мѣсяцъ, съ однимъ только условіемъ, чтобы вся сумма годовой подписки (5 р.) была уплачена въ первое полугодіе, до 1-го іюня.

Годовые подписчики, пользующіеся разсрочкою, также получаютъ бесплатно премію по своему выбору, по уплатѣ всѣхъ пяти рублей.

Примѣчаніе. Желаящіе приобрести одну или двѣ преміи, сверхъ бесплатной, прилагаютъ за каждую излишнюю по 2 р. (Въ магазинѣ картинъ, каждая изъ премій стоитъ не менѣе 4 руб.).

Подписка принимается въ конторѣ Г. Б. Ханковскаго въ С.-Петербургѣ, по Троицкому пер., д. № 40, кв. 10.

Редакція „Всеобщей газеты“ помѣщается въ С.-Петербургѣ, по Ковенскому пер., д. № 14, кв. 10.



ВѢСТНИКЪ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ
и
ОБЩЕСТВЕННОЙ ГИГИЕНЫ,
издаваемый
МЕДИЦИНСКИМЪ ДЕПАРТАМЕНТОМЪ.

Будетъ выходить въ 1886-мъ году въ мартѣ, іюнѣ, сентябрѣ и декабрѣ, книжками около 25-ти печатныхъ листовъ каждая, по той же программѣ, какъ и въ 1885-мъ году.

Подписная цѣна за годовое изданіе „Вѣстника“, съ пересылкой и доставкой на домъ, семь рублей. Подписка принимается въ редакціи „Вѣстника“ (С.-Петербургъ, Николаевская ул., д. № 49, кв. № 6).

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1886 ГОДЪ

на

ЖУРНАЛЪ

„ИНЖЕНЕРЪ“

выходящій въ г. Кіевѣ ежемѣсячно книжками въ 4—6 печатныхъ
листовъ in 4^o

Редакціонный комитетъ: А. А. Абрагамсонъ, Д. К. Волковъ, С. К. Карейша, В. Р. Политковскій. Редакторъ А. П. Бородинъ.

Подписная цѣна съ пересылкой и доставкой 12 рубъ въ годъ.

Разсрочка платежа допускается въ два срока: при подпискѣ 6 р. и не позже 1 Мая 6 руб.

Гг. студенты по представленіи удостовѣренія канцеляріи того заведенія, въ которомъ они находятся, пользуются уступкой, именно платятъ 9 руб. въ годъ и въ три срока: при подпискѣ 3 руб., 1 Марта 3 руб. и 1 Мая 3 руб.

Подписка принимается: въ Кіевѣ, въ редакціи журнала „Инженеръ“, Кузнечная ул., д. № 15, въ книжныхъ магазинахъ Оглоблина и Розова, и въ С.-Петербургѣ и Москвѣ въ книжныхъ магазинахъ М. О. Вольфа. Тамъ же принимаются и объявленія.

Гг. подписчиковъ, желающихъ получить подписной билетъ, просятъ выслать 2 почтовыхъ марки на пересылку такового. 1—3

ГОДЪ СВѢ ИЗДАНИИ ВЪ 1886 ГОДУ XXIII.

иллюстрированного журнала

„СЕМЕЙНЫЕ ВЕЧЕРА“.

Журналъ этотъ состоитъ подъ Высочайшимъ Покровительствомъ Государыни Императрицы Маріи Ѳеодоровны. Рекомендованъ ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія — для гимназій, уѣздныхъ училищъ, городскихъ и народныхъ школъ, состоящ. при IV отд. Собств. Его Величества Канцеляріи, Ученымъ Комитетомъ для чтенія воспитанницамъ женск. учебн. заведеній Императрицы Маріи, Духовно-учебнымъ Управленіемъ рекомендованъ начальствамъ духовныхъ семинарій и училищъ и главнымъ Управленіемъ военно-учебныхъ заведеній рекомендованъ для библіотекъ военныхъ гимназій и прогимназій, какъ изданіе, представляющее обильный матеріалъ для выбора статей, пригодныхъ для чтенія воспитанниковъ.

Статьи будутъ тщательно распредѣляться такимъ образомъ, чтобы первый отдѣлъ изданія, состоящій изъ 12 книгъ, украшенныхъ картинами, распадался на двѣ половины, изъ которыхъ первая составила бы вполне пригодное чтеніе для дѣтей отъ 8-ми до 14 лѣтъ, а вторая — для дѣтей отъ 5-ти до 8 лѣтъ. Другой же отдѣлъ заключалъ-бы въ себѣ по преимуществу статьи, приспособленныя для семейнаго чтенія такъ, чтобы всѣ члены семьи нашли въ этомъ отдѣлѣ вещи, которыя прочлись-бы съ одинаковымъ интересомъ и пользой.

Въ отдѣлѣ для семейнаго чтенія въ 1886 году будетъ напечатана историческая повѣсть В. С. Соловьева.

При отдѣлѣ для семейнаго чтенія, будутъ разсылаться приложенія рисунковъ новѣйшихъ руководѣлій, а къ отдѣлу для дѣтей — рисунки

техническихъ искусствъ и различныя игры и занятія, а также награды подписчикамъ, приславшимъ опредѣленное редакціею количество задачъ и рѣшеній.

Награды будутъ состоять изъ сочиненій лучшихъ авторовъ, какъ русскихъ, такъ и иностранныхъ.

Кромѣ того, всѣмъ подписчикамъ на оба отдѣла „Семейныхъ Вечеровъ“ будетъ разослана въ концѣ года премія.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА.

	БЕЗЪ ДОСТАВКИ.	СЪ ДОСТАВКОЮ.
Полный журналъ (24 книжки)	10 р.	11 р. — к.
Отдѣлъ для дѣтей (12 кн.)	5 „	5 „ 50 к.
„ семейнаго чтенія и юношества (12 кн.)	5 „	5 „ 50 к.

Для всѣхъ учебныхъ заведеній, подписавшихся на полный журналъ и обращающихся прямо въ редакцію, уступается 1 руб.

Для земскихъ школъ, подписавшихся не менѣе, какъ на 25 полныхъ экз., уступается 2 руб.

Разсрочка допускается: для лицъ, служащихъ въ казен. учрежденіяхъ, за ручательствомъ гг. казначеевъ, для воспитательныхъ и учебныхъ заведеній, за ручательствомъ ихъ начальствъ. А для прочихъ подписчиковъ по соглашенію съ редакціей.

Разсрочка допускается по третямъ не иначе, какъ по соглашенію съ редакціей.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:

Въ редакціи журнала „Семейные Вечера“, С.-Петербургъ, Пушкинская (Новая) улица, д. № 14, кварт. № 1.

Редакторъ-Издательница С. *Кашнирева*.



ОБЪ ИЗДАНИИ

„ТРУДОВЪ“

ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

въ 1886 году.

„Труды“ И. В. Э. Общества въ 1886 году будутъ издаваться по прежней программѣ, которая состоитъ изъ слѣдующихъ отдѣловъ.

I. Сельское хозяйство, куда входятъ статьи, относящіяся къ сельскому хозяйству и главнѣйшимъ его отраслямъ, предметы естественно-историческаго содержанія, направленнаго къ разъясненію вопросовъ земледѣльческихъ, доклады и журналы засѣданій I отдѣленія.

II. Технические производства, тѣсно связанныя съ сельскимъ хозяйствомъ, какъ то: обработка льна и другихъ воловнистыхъ растений, маслосбойное дѣло, сыровареніе, картофельно-паточное производство и т. п., земледѣльческая механика, доклады и журналы засѣданій II отдѣленія.

III. Политическая экономія и статистика, гдѣ помѣщаются статьи политико-экономическаго и статистическаго содержанія по предметамъ, касающимся круга дѣятельности Общества, доклады и журналы засѣданій III отдѣленія.

IV. Библиографическое обозрѣніе посвящается оцѣнкѣ появляющихся въ свѣтъ сельско-хозяйственныхъ и вообще экономическихъ отдѣльныхъ сочиненій и журнальныхъ статей на русскомъ языкѣ, а вмѣстѣ съ тѣмъ дѣлаются указанія на болѣе замѣчательныя иностранныя сочиненія.

V. Сельско-хозяйственное обозрѣніе, гдѣ дается ежемѣсячный обзоръ экономическихъ явленій русскаго народнаго хозяйства вообще и сельскаго по преимуществу, а также сообщаются свѣдѣнія о болѣе замѣчательныхъ явленіяхъ и открытіяхъ по сельскому хозяйству за границею.

VI. Корреспонденція Общества, куда входятъ небольшія и отрывочныя сообщенія по предметамъ занятій Общества изъ провинцій.

Кромѣ того, согласно постановленію Общаго Собранія И. В. Э. Общества, съ 1885 года введена въ „Труды“ особая рубрика: „Вопросы и отвѣты“. Въ этой рубрикѣ будутъ помѣщаться какъ самыя вопросы, съ которыми будутъ обращаться въ И. В. Э. Общество, такъ и отвѣты ихъ отъ самого Общества, или отъ редакціи, или отъ постороннихъ лицъ.

Въ концѣ каждой книжки помѣщаются „Объявленія“ о продажѣ селско-хозяйственныхъ орудій и машинъ, сѣмянъ, растеній, книгъ, и т. п., о предстоящихъ селско-хозяйственныхъ выставкахъ, съѣздахъ и пр.

Вмѣсто отдѣла „Пчеловодство“ входившаго до сихъ поръ въ I отдѣлъ, подписчики „Трудовъ“ будутъ получать въ будущемъ году, въ видѣ ежемѣсячнаго бесплатнаго приложенія, „Русскій Пчеловодный Листокъ“, который будетъ выходить подъ редакціей А. М. Бутлерова.

„Труды“ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества выходятъ разъ въ мѣсяцъ книжками, каждая отъ семи до восьми печатныхъ листовъ.

Цѣна за годовое изданіе „Трудовъ“ остается прежняя:

Безъ пересылки 8 р. 50 к.

Съ пересылкою по почтѣ внутри имперіи, а равно и съ доставкою на домъ въ С.-Петербургъ *) 4 р. — к.

Подписка на „Труды“ на 1886 годъ принимается въ С.-Петербургѣ (на умы 4-й роты Измайловскаго полка и Забалканскаго прошенята), въ домѣ В. Э. Общества и въ географическомъ магазинѣ А. А. Ильина, въ домѣ Главнаго штаба, на адмиралтейской площади. Иногородные благоволятъ адресоваться въ С.-Петербургъ, въ домъ И. В. Э. Общества.

Редакторъ В. Скалонъ.

*) При переѣзѣ городского адреса на иногородный и на оборотъ приплачиваются 50 коп., которыя и доставляются вмѣстѣ съ уведомленіемъ о переѣзѣ.

ОБЪЯВЛЕНІЕ О ПОДПИСКѢ

НА

ИЗВѢСТІЯ

С.-Петербургскаго Славянскаго Благотворительнаго Общества

въ 1886 году.

ГОДЪ ТРЕТІЙ.

Съ октябрьскаго номера 1885 года „Извѣстія С.-Петербургскаго Славянскаго Благотворительнаго Общества“ переходятъ въ заведеніе новой редакціи. „Извѣстія С.-Петербургскаго Славянскаго Благотворительнаго Общества“ есть прежде всего органъ этого самаго Общества, слѣдовательно перемѣна въ лицахъ не можетъ означать существенной перемѣны ни въ цѣляхъ, ни въ характерѣ изданія. Новая редакція будетъ продолжать дѣло, начатое старой, будетъ стараться знакомить читателей журнала въ краткихъ очеркахъ съ состояніемъ славянскихъ земель, съ явленіями жизни славянъ, преимущественно умственной, будетъ стараться выяснить въ своихъ статьяхъ взгляды, раздѣляемые Обществомъ, что необходимо и для живѣйшаго общенія между различными славянскими землями, и для развитія славянскаго сознанія въ русскомъ обществѣ. Такія статьи встрѣчали на страницахъ его читатели. Выѣстъ съ этими помѣщались и будутъ помѣщаться статьи по разнымъ вопросамъ славяновѣдѣнія.

Журналъ нашъ въ каждомъ почти номерѣ представлялъ до сихъ поръ корреспонденціи изъ разныхъ славянскихъ странъ. Новая редакція надѣется сохранить всѣхъ старыхъ корреспондентовъ, а можетъ быть и пріобрѣсти новыхъ.

Отдѣлъ библіографіи, существующій съ самаго начала изданія, новая редакція постарается вести съ возможной полнотой и своевременностью.

Редакція, насколько возможно при разныхъ условіяхъ, будетъ заботиться о своевременномъ выходѣ книжекъ.

Условія подписки на „Извѣстія“ въ 1886 году:

Въ 1886 году „ИЗВѢСТІЯ“ будутъ выходить ежемѣсячными выпусками въ ТРИ печатныхъ листа.

ПРОГРАММА I. Дѣйствія С.-Петербургскаго Славянскаго Благотворительнаго Общества и другихъ Славянскихъ обществъ въ Россіи и заграничей. II. Славянское обозрѣніе. III. Славянскія бібліографическія извѣстія. IV. Объявленія.

Подписная годовая цѣна для всѣхъ подписчиковъ безъ различія въ Россіи и за-границей, съ доставкой и пересылкой, ДВА РУБЛЯ. Срокъ годовой подписки считается съ 1-го января 1886 года.

Подписка принимается въ С.-Петербургѣ, въ помѣщеніи „С.-Петербургскаго Славянскаго Благотворительнаго Общества“, на площ. Александринскаго театра д. № 7.

Тамъ-же можно получать „ИЗВѢСТІЯ“ 1884 и 1885 годовъ по ДВА РУБЛЯ за годовой экз.

Отдѣльныя нумера „Извѣстій“ по 30 коп. будутъ продаваться въ книжныхъ магазинахъ „Новаго Времени“, въ С.-Петербургѣ и Москвѣ, и въ Славянскомъ Обществѣ.

Редакторы: *К. Н. Бестужевъ-Рюминъ.*
П. Г. Моравекъ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНАЯ ГАЗЕТА

„ВЕТЕРИНАРНОЕ ДѢЛО“

(ГОДЪ ЧЕТВЕРТЫЙ)

будетъ въ 1886 году издаваться въ С.-Петербургѣ по слѣдующей программѣ:

1) Официальныя извѣстія. Узаконенія и распоряженія правительства, касающіяся ветеринарной части какъ гражданскаго, такъ и военнаго вѣдомства. Перемены въ личномъ составѣ ветеринарныхъ чиновъ въ сихъ вѣдомствахъ и движеніе ихъ по службѣ. 2) Протоколы обществъ ветеринарныхъ врачей, а также протоколы ветеринарно-санитарныхъ съѣздовъ. 3) Извѣстія о ходѣ эпизоотій пригонѣ скота въ столицы и убоѣ скота на мясо. 4) Статьи по всѣмъ отраслямъ ветеринарной науки, (оригинальныя и рефераты). 5) Статьи о положеніи ветеринарной части и ветеринарнаго сословія. 6) Корреспонденціи изъ разныхъ мѣстъ касающіяся ветеринарнаго дѣла. 7) За и противъ: полемическія статьи по ветеринаріи. 8) Разныя мелкія извѣстія и смѣсь. 9) Объявленія.

„Ветеринарное дѣло“ будетъ выходить еженедѣльно по Четвергамъ (50 №№).

Подписная цѣна за годъ съ пересылкой во всѣ города 6 р. на полгода 3 р. 50 к. и на 3 мѣсяца 2 р.

Подписка принимается въ С.-Петербургѣ, въ редакціи (Кабинетская, д. № 5).

Въ газетѣ примутъ въ предстоящемъ году участіе: Ординарный Профессоръ С.-Петербургскаго Университета, Докторъ Сельскаго хозяйства А. В. Совѣтовъ, Ординарные Профессора Дерптскаго Ветеринарнаго Института Магистры Ветеринаріи Е. М. Земмеръ и К. К. Раупахъ, Профессоръ Военно-Медицинской Академіи В. Е. Воронцовъ и бывший Адъюнктъ Профессоръ той-же академіи, Докторъ Медицины Н. Ф. Колесниковъ, преподаватель Офицерской Кавалерійской Школы Магистръ Ветеринаріи Л. Л. Лангенбахеръ, и другіе.

Редакторъ-Издатель *Александръ*.

ГODOВАЯ ЦѢНА ПОНИЖЕНА НА ДВА РУБЛЯ.

66-й годъ изданія

„ОДЕССКІЙ ВѢСТНИКЪ“

Будеть выходить ежедневно, не исключая поведѣльниковъ
и дней послѣ-праздничныхъ.

Подписка на 1886 г. принимается въ Главной Конторѣ (Григорьевская ул., д. бывшій Карузо, противъ д. Католич. церкви) и въ отдѣленіяхъ ея: въ Одессѣ, Кишеневѣ, Херсонѣ, Евпаторинославѣ и Елисаветградѣ. Иногородные могутъ адресовать денежные пакеты прямо по адресу: въ Одессу, въ Главную Контору „Одесскаго Вѣстника“. Для подписывающихся на годъ съ доставкою и пересылкою допускается разсрочка по третямъ года, со взносомъ по 4 руб.: 1 января, 1 апрѣля и 1 августа.

„Одесскій Вѣстникъ“ въ 1886 г. будетъ доставляться подписчикамъ въ Одессѣ на домъ не позже 7 час. утра.

Подписная цѣна съ доставкою и пересылкою во всѣ города Россіи: на годъ 12 р., на $1\frac{1}{2}$ г. 7 р., на 3 мѣс. 4 р., на 1 мѣс. 1 р. 30 к.

Подписная цѣна безъ доставки и пересылки на 1 годъ: 10 р., на $1\frac{1}{2}$ г. 6 р., на 3 мѣс. 3 р., на 1 мѣс. 1 р.

1—2

„ПЕДАГОГИЧЕСКІЙ СБОРНИКЪ“

издаваемый при Главномъ управленіи военно-учебныхъ заведеній, выходитъ ежемѣсячно книжками отъ 5 до 7 листовъ каждая.

П. Сб. состоитъ изъ 2-хъ частей: официальной и неофициальной; въ послѣдней помѣщаются статьи по всѣмъ отдѣламъ, какіе входятъ въ программы другихъ педагогическихъ журналовъ; значительное вниманіе обращается на вопросы среднего образованія реального характера. За послѣдніе годы въ неофициальной части П. Сб. помѣщались статьи. Ц. П. Балталона, докт. А. С. Вереніуса, А. И. Гольденберга, Н. П. Завьялова, Н. Н. Запольскаго, П. Ф. Каптерева, А. П. Кирпотенко, В. П. Кохоновскаго, М. М. Литвинова, проф. Θ. Θ. Петрушевскаго, І. Е. Мандельштама, И. Я. Герда.

Подписная цѣна съ доставкою ПЯТЬ руб.

Подписка принимается: 1) въ редакціи П. Сб. Спб. Вас. Остр., 5 л., д. № 36, кв. 14, и 2) въ конторѣ журнала: книжный магаз. Н. Фену, Невскій пр., д. Армянской церкви.

Редакторъ *А. Острогорскій.*



1886

О ПОДПИСКѢ НА ЖУРНАЛЪ

1886

БИБЛЮГРАФЪ

ВѢСТНИКЪ ЛИТЕРАТУРЫ, НАУКИ И ИСКУССТВА.

2-й годъ изданія.

Выходитъ ежемѣсячно выпусками въ 48—64 страницы, 8°.

Каждый номеръ журнала состоитъ изъ двухъ отдѣловъ:

Въ I отдѣлѣ помѣщаются: 1) историческіе матеріалы—всевозможныя розысканія и сообщенія о литературныхъ и художественныхъ древностяхъ, о театральной старинѣ, статьи и замѣтки по исторіи книгопечатанія, книжно-торговой и издательской дѣятельности, извѣстія о писателяхъ и художникахъ, біографіи, некрологи и проч.; 2) технические статьи по части графическихъ искусствъ; 3) обзоръ современныя произведенія литературы, науки и искусства—рецензіи и замѣтки о новыхъ книгахъ, разборы сценическихъ произведеній и т. п.; 4) разныя мелкія замѣтки и извѣстія.

Во II отдѣлѣ, преимущественно справочномъ, помѣщается полная библиографическая лѣтопись за истекшій мѣсяцъ, въ которую входятъ: 1) каталогъ новыхъ книгъ; 2) указатель статей въ періодическихъ изданіяхъ; 3) госсіа; 4) постановленія и распоряженія правительства по дѣламъ печати и т. п.; 5) объявленія.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА

за годъ: съ дост. и перес. въ Россію 5 р., за-границу 6 р. отдѣльно номеръ 50 к.

Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ: М. Вольфа, Г. Гоппе, „Новаго Времени“ (А. Суворина), М. Стасюлевича и друг.—Гг. иногородные подписчики благоволятъ обращаться непосредственно въ редакцію (Спб., Измайловскій полкъ, 1-я рота, д. № 22, кв. № 5).

„РУССКАЯ МЕДИЦИНА“.

ВЪ 1886 ГОДУ

выходитъ въ томъ же размѣрѣ, въ томъ же форматѣ, въ тѣ же сроки и при сотрудничествѣ многихъ проф. и врачей.

Подъ редакц. проф. *Н. П. Ивановскаго*.

Въ истекающемъ году были помѣщены статьи гг. проф. Бехтерева, Даниловскаго, Виноградова, Коломнина, Кошлакова, Костовщикова, Кучина, Лебедева, Лашкевича, Подреза, Скворцова, Славянскаго, Строганова, Тарханова; изъ клиникъ и лабораторій проф. Богдановскаго, Быстрова, Доброславина, Добровольскаго, Ивановскаго, Лашкевича, Пашутина, Субботина, и др. д-ромъ Дюкова, Костюрина, Кубасова, Рейха и мн. др.

Кромѣ самостоятельныхъ изслѣдованій и казуистики, въ каждомъ № помѣщаются статьи по слѣдующимъ отдѣламъ: Успѣхи медицины (рефер. какъ изъ нашей, отечественной, такъ и заграничной печати), библиографич. и критическія обзорѣнія, — медицинскія общества, — извѣстія и новости за недѣлю изъ общественной и корпоративной жизни. Отдѣлы отъ редакціи и корреспонденціи посвящены почти исключительно бытовымъ и т. п. вопросамъ. Вакансіи и официальные извѣстія, (назначенія, производства и пр.).

Журналъ выходитъ въ четвертую долю листа и годовое изданіе заключаетъ болѣе 1000 стр. текста.

Подписная цѣна, за годъ 8 р. съ пересылкой и доставкой. Подписка принимается въ редакціи „Русской Медицины“, Петербургъ, Ивановская, 12. Для подписчиковъ на журналъ цѣна „Врачебнаго Ежегодника“ 1 руб. и три почтовыхъ марки на пересылку.

„РОДИНА“

Еженедѣльная, политическая, литературная и общественная газета
съ 1-го Января будетъ выходить безъ предварительной цензуры.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1886 ГОДЪ.

3
р. Годъ безъ
пересылки.

ГОДЪ ИЗДАНІЯ

III.

Годъ съ пе-
ресылкою и 4
р. доставкою.

БЕЗПЛАТНО годовые подписчики получаютъ ПРЕМІЮ.

„Родина“ самая полная и изящная изъ еженедѣльныхъ газетъ,
выходить аккуратно по воскресеньямъ, въ два печатныхъ листа, въ
16 страницъ.

„Родина“ будетъ давать въ общедоступномъ изложеніи статьи по
всѣмъ вопросамъ дня.

„Родина“ ставитъ интересы Россіи на первомъ планѣ.

„Родина“ дастъ особенное развитіе беллетристическому отдѣлу,
будетъ помѣщать рассказы, повѣсти и романы преимущественно изъ
русской жизни.

Задача „Родины“ отмѣчать все, касающееся общественной жизни.
Откровенно и съ полною независимостью сужденія высказываться по
тѣмъ или инымъ выдвигаемымъ жизнью вопросамъ, существеннымъ
образомъ затрагивающимъ интересы общества.

Редакція газеты „Родина“ сдѣлаетъ все отъ нея зависящее, чтобы
за ЧЕТЫРЕ РУБЛЯ годовой подписной цѣны дать своимъ читате-
лямъ серьезное и занимательное чтеніе.

„Родина“ будетъ имѣть своихъ корреспондентовъ въ главныхъ
центральныхъ городахъ Россіи.

Сознавая всю трудность нашей задачи, вполне понимая всю важ-
ность и серьезность, которые редакція приняла на себя, мы съ Божіею
помощію будемъ стараться по мѣрѣ силъ исполнять передъ читателя-

ми общанія, надѣясь на ихъ постоянную нравственную поддержку.

За 1885 годъ въ „Родинѣ“ были помѣщены въ беллетристическомъ отдѣлѣ слѣдующія произведенія различныхъ авторовъ, какъ-то: „Погибшая Сила“ романъ въ 2-хъ частяхъ, „По своимъ слѣдамъ“ рассказъ, „Черкешенка Уляша“ повѣсть, „Чужое добро въ прокъ не идетъ“, „Изъ ревности“, „Воспоминаніе провинціального адвоката“, „На аршинъ отъ смерти“, „Удавленникъ“, „Несогнули сломали“, „Перстъ Божій“, „Мститель“, „У Льва Николаевича Толстаго“, „Стратегическій пунктъ“, „Все прахомъ“, „Юные американцы“ и мн. др.

Подписная цѣна: годъ 4 рубля, шесть мѣсяцевъ 2 рубля 50 коп., три мѣсяца 1 рубль 50 коп.

Адресъ: С.-Петербургъ, Пушкинская ул., д. № 10.

Редакторъ-Издатель *И. Н. Пономаревъ.*

3—3.

V ГОДЪ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА
НА 1886 ГОДЪ.

V ГОДЪ.

НА ЕЖЕМЪСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛЪ

„МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛИНИКА“.

Журналъ будетъ выходить въ томъ же объемѣ (книжками отъ 5 до 8 листовъ въ мѣсяцъ) и по той же программѣ, какъ и въ истекшемъ году.

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:

1) Оригинальныя и переводныя статьи и лекціи по клинической медицинѣ и гигиенѣ.

2) Краткіе рефераты и рецензіи по медицинѣ и естествознанію изъ русской и иностранной прессы.

3) Терапевтическія замѣтки о новыхъ лекарственныхъ средствахъ и вновь предлагаемые рецепты.

4) Смѣсь.

5) Систематическій ежемѣсячный перечень статей, помѣщенныхъ въ истекшемъ мѣсяцѣ въ русской медицинской періодической прессѣ.

6) Систематическій перечень новыхъ книгъ по медицинѣ и естествознанію вышедшихъ въ Россіи и заграницей.

7) Частныя объявленія.

8) Отдѣльныя отъ журнала бесплатныя приложенія: а) Обзоръ медицины русской и иностранной (три раза въ годъ, книжками малаго формата) и б) наиболѣе выдающаяся монографія или руководство по области медицины.

Редакторъ-доцентъ **Вл. Поповъ.**

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА ПРЕЖНЯЯ:

На годъ съ доставкою и пересылкою . . . 6 руб.

„ безъ доставки 5 „

На полгода подписка не принимается.

XXIII

Гг. студенты медицины и студентки при подпискѣ платятъ однимъ рублемъ дешевле и пользуются, въ случаѣ надобности, разсрочкою по соглашенію съ редакціей.

Въ розничной продажѣ цѣна отдѣльно каждому номеру 1 рубль.

ЗА ЧАСТНЫЯ ОБЪЯВЛЕНІЯ ЦѢНА ПОНИЖЕНА:

За цѣлую страницу 5 руб.

„ $\frac{1}{2}$ страницы 3 „

„ $\frac{1}{4}$ страницы 1 „ 50 коп.

Подписка принимается: въ главной конторѣ редакціи: С.-Петербургъ, Калашниковскій просп., д. № 8, кв. № 58.

2—3

Издатель *Н. Цыловъ.*

ОГЛАВЛЕНІЕ

къ Университетскимъ Извѣстіямъ 1885 года.

Часть офіціальная.

- 1) Извлеченіе изъ протоколовъ засѣданій Совѣта Уни-
верситета Св. Владиміра: 16 ноября 1884 года . № 1.
— 14 декабря 1884 г. № 2.
— 15 февраля 1885 г. № 3.
— 15 марта 1885 г. № 5.
— 5 апрѣля 1885 г. № 8.
— 27 мая 1885 г. № 11.
— 18 октября 1885 г. № 12.
- 2) Личный составъ Университета Св. Владиміра къ 1-му
января 1886 г. № 12.
- 3) Обзорѣніе преподаванія въ Университетѣ Св. Влади-
міра въ 1-мъ полугодіи 1885—86 уч. года и во 2-мъ полу-
годіи 1885—86 учеб. г. №№ 7 и 12.
- 4) Отчетъ о состояніи Кіевскаго центрального архива
за 1884 г. № 3.

Часть неофіціальная.

Историко-филологическій отдѣлъ.

- 1) Вступительная лекція по сравнительному языковѣдѣ-
нію.—Приватъ-доцента К на у э р а № 3.

- 2) Вступительная лекція по кафедрѣ римской словесности, читанная 6 сентября 1885 г.—Прив.-доц. Петра . . . № 10.
- 3) Джордано - Бруно. Публичная лекція, читанная 21 апрѣля 1885 г.—Проф. Лучицкаго № 5.
- 4) Джордано - Бруно. Публичная лекція, читанная 28 апрѣля 1886 г.—Проф. Козлова № 6.
- 5) Исторія народнаго трибуната въ періодъ сословной борьбы въ Римѣ.—Канд. Бодянскаго № 2.
- 6) Курсъ исторіи философіи.—Профессора Козлова №№ 6, 7 и 8.
- 7) Люблинская унія и ея послѣдствія.—Проф. Дашкевича № 1.
- 8) Общая характеристика развитія русской словесности и отношеніе словесности ~~устной~~ въ письменной. Вступительная лекція.—Прив.-доц. Малицкаго № 12.
- 9) Начало систематической обработки русской церковной исторіи.—Вступительная лекція приватъ-доцента Голубева № 4.
- 10) Философія XVII и XVIII вв. въ сравненіи съ философіей XIX с.—Проф. Гогоцкаго № 7.
- 11) Цеховая система въ пруссіи XVIII вѣка и реформы цеховъ при Штейнѣ и Гарденбергѣ.—Кандидата Молчановскаго №№ 6, 7, 8, 11 и 12.

Юридическій отдѣлъ.

- 1) Антропологическое направленіе въ уголовномъ правѣ.—Вступительная лекція проф. Тальберга № 7.
- 2) Законъ спроса и предложенія (къ теоріи цѣнности).—Проф. Пихно № 9.

Физико-математическій отдѣлъ.

- 1) Къ вопросу объ ударѣ абсолютно-твердыхъ тѣлъ.—Проф. Шиллера №№ 1 и 10.

- 2) Объ огнеупорныхъ невоспламеняющихся составахъ и о значеніи ихъ. Публичная лекція.—Проф. А лек с ѣ в а . № 3.
- 3) Опреѣленіе критической температуры азотной кислоты, дрома, іода и соды, съ рисунками. — Стипендіата Наде ж д и н а № 6.
- 4) Органическія вещества почвы. Пробная лекція. — Приватъ-доцентъ Бог д а н о в а № 12.
- 5) Приѣмъ определенія объема жидкости при критической температурѣ.—Консерватора Жу в а № 2.
- 6) Теорія функцій,—Профессора Ва щ е н к о - За х а р ч е н к о №№ 7, 10 и 12.
- 7) Этюды по сравнительной физикѣ.—Стипендіата На де ж д и н а №№ 10, 11 и 12.

Медицинскій отдѣлъ.

- 1) Введеніе въ курсъ фیزیологіи человѣка. — Лекція проф. Чи р ѣ в а № 2.
- 2) Историческій очеркъ развитія основъ современной психіатріи и невропатологіи. — Вступительная лекція проф. Си ко р с ка го № 3.
- 3) Исторія медицины.—Доктора Ко в н е р а №№ 8, 9, 10 и 11.
- 4) Къ ученію о псевдомоторномъ дѣйствіи сосудорасширяющихъ нервовъ.—Б. Стипенд. Ро го в и ч а № 8.
- 5) О локализациі психическихъ отравленій въ больномъ мозгу.—Вступительная лекція проф. Чи р ѣ в а № 7.
- 6) Оперативная хирургія.—Проф. Ка р а в а е в а . №№ 9, 10, 11 и 12.
- 7) Экспертиза по дѣлу объ убійствѣ Сарры-Стеръ-Беккеръ, съ рисункомъ.—Проф. Эр гар д та № 10.

Научная хроника.

- 1) Антипиринъ и холодныя ванны при тифѣ. Отчетъ ординатора Георгіевскаго № 4.

- 2) Торгово-промышленныя стачки. Докладъ, читанный въ засѣданіи Кіевскаго Юридическаго Общества 13 апрѣля 1885 г.—Проф. Пихно. № 5.

Критика и библіографія.

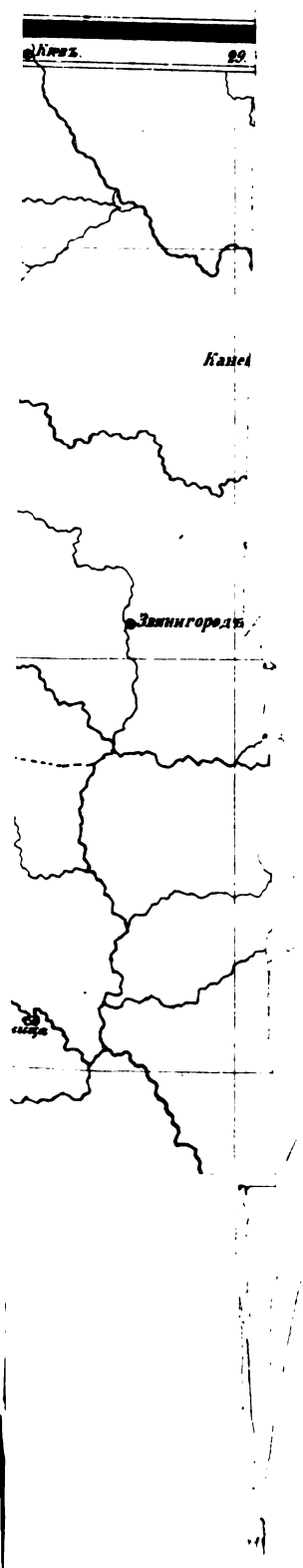
- 1) Государство и желѣзныя дороги.—Проф. Антоновича № 3.
- 2) Данные для древне-русской исторіи въ Monumenta Poloniae historica, t. IV, профессора Дашкевича № 5.
- 3) Die psychologie des Verbrechens, V. D. A. Krauss 1884. (Психологія преступленія).—Проф. Козлова № 7.
- 4) Задача этики.—Проф. Ренненкампа № 3.
- 5) Замѣтки о новыхъ книгахъ по славяновѣдѣнію.—Проф. Флоринскаго № 2.
- 6) Изученіе болгарской народной старины.—Проф. Флоринскаго № 9.
- 7) Кирилло-Мееодіевскіе вопросы.—Проф. Соболевскаго № 9.
- 8) Курсъ уголовного процесса.—Проф. Фойницкаго. Проф. Тальберга № 9.
- 9) Къ вопросу объ исторіи международнаго права и исторіи его литературы.—Проф. Эйхельмана № 1.
- 10) Къ вопросу объ историческихъ судьбахъ Кіева. Монографіи по исторіи западной и юго-западной Россіи, В. Б. Антоновича. Томъ 1, Кіевъ. 1885.—Проф. Соболевскаго № 8.
- 11) Лекціи органической химіи Н. Меншуткина профессора И. С.-Петербургскаго университета. — Проф. Алексѣева № 10.
- 12) Новости сербской литературы.—Проф. Флоринскаго № 3.
- 13) Обзоръ русской химической литературы за 1884 годъ.—Проф. Алексѣева № 6.
- 14) Очеркъ развитія исторической науки въ Швеціи.—Проф. Лучицкаго №№ 4 и 5.
- 15) Рабство и русскіе рабы во Флоренціи въ XIV и XV вв.—Проф. Лучицкаго №№ 11 и 12.

- 16) Ю. Функе. Учебникъ всеобщей исторіи (со включеніемъ отечественной).—Средніе вѣка Кіевъ. 1884 г.—Проф. Фортинскаго № 1.

П Р И Б А В Л Е Н І Я.

- 1) Изъ исторіи городского самоуправленія по магдебургскому праву. Изъ Кіев. центр. арх.—Канд. Каманина № 2.
- 2) Изъ исторіи международныхъ отношеній Польши и Россіи (по матеріал. Кіев. центр. арх.).—Канд. Каманина № 7.
- 3) Исторія Кіевской духовной академіи.—Приватъ-доцента Голубева. №№ 11 и 12.
- 4) Index seminum in horto universitatis Kieviensis anno 1885 collectorum № 12.
- 5) Корнелія Тацита разговоръ объ ораторахъ.—Студ. Павлуцкаго №№ 3, 4, 5, 6 и 8.
- 6) Курсъ политической экономіи.—Проф. Антоновича №№ 11 и 12.
- 7) Лекціи по исторіи Греціи.—Доц. Аландскаго, изд. подъ ред. профессоровъ Козлова и Кулаковскаго №№ 1, 2 и 4.
- 8) Объявленія объ изданіи газетъ и журналовъ №№ 1, 2, 10, 11 и 12.
- 9) Объявленіе объ имѣющемъ выходить въ Кіевѣ съ разрѣшенія предварительной цензуры спеціальномъ философскомъ журналѣ: „Философскій Трехмѣсячникъ“ подъ ред. проф. А. А. Козлова № 6.
- 10) Объявленіе о новой книгѣ № 8.
- 12) Очерки изъ исторіи русскаго языка (приложенія).—Соболевскаго № 1 и 2.
- 12) Отчетъ о дѣятельности терапевтической факультетской клиники университета св. Владиміра за 188¹/₂—188²/₃ гг. № 6.
- 12) Очеркъ извѣстій о Подольской землѣ до 1434 г.—Канд. Молчановскаго №№ 3, 4 и 5.
- 13) Программа конкурса для замѣщенія въ университетѣ св. Владиміра должности лектора итальянскаго языка № 3.
- 14) Программа по курсу международного права 1885 г.—Проф. Эйхельмана № 10.

- 15) Проказа (Lepra agatum) на югѣ Россіи Отдѣлъ I.
—Проф. Мянха №№ 1, 2, 8, 9 и
- 16) Росписаніе лекцій въ университетѣ св. Владиміра
на первое полугодіе 1885—86 уч. года и на второе полугодіе № 7 и
- 17) Росписаніе богослуженій православной церкви уни-
верситета св. Владиміра на 1886 г. №
- 18) Таблицы метеорологич. наблюденій за декабрь 1884 г.
и за первые мѣсяцы 1885 г. №№ 1, 2, 3 и
- 19) Указатель къ официальной части „Университет-
скихъ Извѣстій“ 1861—1884 годъ №№ 2—
- 20) Указатель къ очерку извѣстій о Подольской землѣ
до 1434 г.—Канд. Молчановскаго №№ 11 и
- 21) Христоматія по исторіи русскаго права.—Проф.
Владимірскаго-Буданова №№ 1—
-



ОБЪ ИЗДАНИИ
УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ
въ 1886 году.

Цѣль настоящаго изданія остается прежнею: доставлять членамъ университетскаго сословія свѣдѣнія, необходимыя имъ по отношеніямъ ихъ къ Университету, и знакомить публику съ состояніемъ и дѣятельностію Университета и различныхъ его частей.

Согласно съ этою цѣлью, въ Университетскихъ Извѣстіяхъ печатаются:

1. Протоколы засѣданій университетскаго Совѣта.
2. Новыя постановленія и распоряженія по Университету.
3. Свѣдѣнія о преподавателяхъ и учащихся, списки студентовъ и постороннихъ слушателей.
4. Обзорѣнія преподаванія по полугодіямъ.
5. Программы, конспекты и библиографическіе указатели для учащихся.
6. Библиографическіе указатели книгъ, поступающихъ въ университетскую бібліотеку и въ студентскій ея отдѣлъ.
7. Свѣдѣнія и изслѣдованія, относящіяся къ устройству и состоянію ученой, учебной, административной и хозяйственной части Университета.
8. Свѣдѣнія о состояніи коллекцій, кабинетовъ, музеевъ и другихъ учебно-вспомогательныхъ заведеній Университета.
9. Годичные отчеты по Университету.
10. Отчеты о путешествіяхъ преподавателей съ учеными цѣлями.
11. Разборы диссертаций, представляемыхъ для полученія ученыхъ степеней, соисканія наградъ, pro venia legendi и т. п., а также и самыя диссертации.
12. Рѣчи, произносимыя на годичномъ актѣ и въ другихъ торжественныхъ собраніяхъ.
13. Вступительныя, пробныя, публичныя лекціи и полные курсы преподавателей.
14. Ученые труды преподавателей и учащихся.
15. Матеріалы и переводы научныхъ сочиненій.

Указанныя статьи распредѣляются въ слѣдующемъ порядкѣ: Часть I—о ф ф и ц и а л ь н а я (протоколы, отчеты и т. п.); Часть II—н е о ф ф и ц и а л ь н а я: отдѣлъ I—*историко-филологическій*; отдѣлъ II—*юридическій*; отдѣлъ III—*физико-математическій*; отдѣлъ IV—*медицинскій*; отдѣлъ V—*критико-библиографическій*—посвящается критическому обзору выдающихся явленій ученой литературы (русской иностранной). отдѣлъ VI—*научная хроника* заключаетъ въ себѣ извѣстія о дѣятельности ученыхъ обществъ, состоящихъ при Университетѣ и т. п. свѣдѣнія. Въ *прибавленіяхъ* печатаются матеріалы и переводы сочиненій; также указатели бібліотеки, списки, таблицы метеорологическихъ наблюденій и т. п.

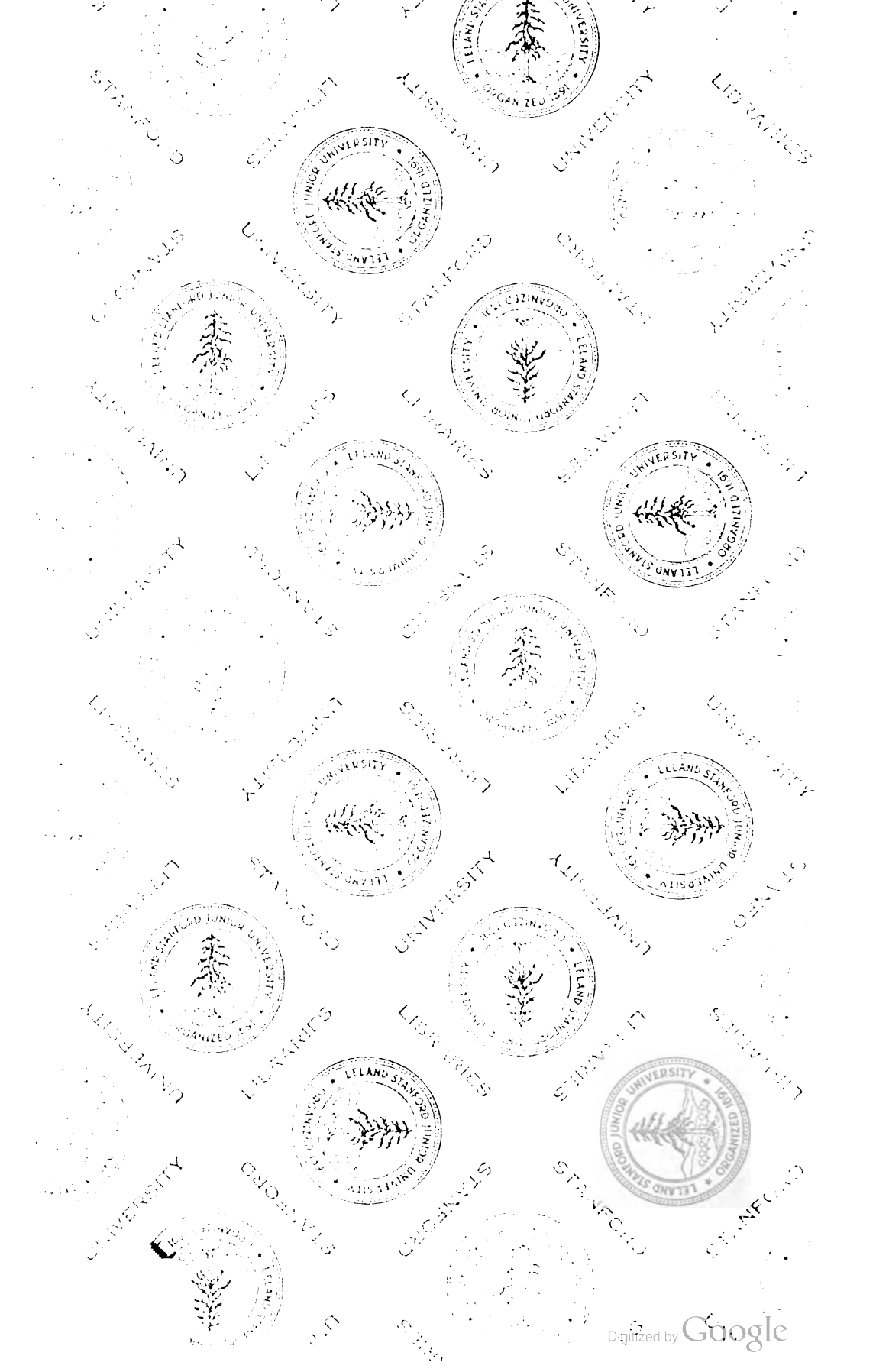
Университетскіи Извѣстіи въ 1886 году будутъ выходить, въ концѣ каждаго мѣсяца, книжками, содержащими въ себѣ до двадцати и болѣе печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ **Извѣстій** безъ пересылки шесть рублей пятьдесятъ коп., а съ пересылкою семь рублей. Въ случаѣ выхода *приложеній* (большихъ сочиненій), о нихъ будетъ объявлено особо. Подписчики **Извѣстій**, при выпискѣ *приложеній*, пользуются уступкою 20%.

Подписка и заявленія объ обмѣнѣ изданіями принимаются въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе **Университетскихъ Извѣстій** 3 руб. сер., а студенты прочихъ университетовъ 4 руб.; продажа отдѣльныхъ книжекъ не допускается.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ комиссіонеру Университета Н. Я. Оглоблину въ С.-Петербургъ, на Малую Садовую, № 4, и въ Кіевъ, на Крещатикъ, въ книжный магазинъ его же, или непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра.

Редакторъ В. Уконниковъ.



AS
262
K5A36
v.25
no. 9-12
1885

**Stanford University Libraries
Stanford, California**

Return this book on or before date due.

--	--	--

